BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO VIII — VOL. XV ABRIL DE 1940 N.º 4

POLITICA AÇUCAREIRA

A Secção de Estatística do Instituto do Açucar e do Alcool organizou uma série de 15 quadros, exclusivamente, sobre o consumo de açúcar no país, de janeiro a dezembro de 1939. Para avaliar a importancia desse trabalho, publicado em boletim separado, basta resumir a matéria de cada quadro ou grupo de quadros.

O 1º apresenta as cifras que serviram para a apuração do consumo total de todos os típos. O 2º se refére apenas aos típos de usina. O 3º demonstra que o consumo global do país em 1939 voltou à sua normalidade com o indice "per capita" de 23,2, em confronto com o de 23,5 de 1935, considerado como o mais normal. O 4º compreende a distribuição do açúcar em 1939 pelos grandes Estados produtores e exportadores, para o consumo dos Estados deficitarios. O 5º discrimina as quantidades de açúcar dadas ao consumo, segundo a procedência de fabricas. Os 6º e 7º acusam o consumo de cada Estado, indicando a quantidade entrada de sua propria indústria e a parcela de contribuição de outros Estados. Os 8º e 9º indicam, em face de produção de cada Estado, as quantidades necessarias de suprimento para o proprio consumo. Os 10º e 11º estabelecem um paralelo entre o consumo de 1939 com o de 1938 e a média trienal de 1935-1937. O 12º demonstra as saídas mensais de açúcar para o consumo no quinquenio de 1935-1939. O 13º confronta os índices normais de consumo "per capita" com os obtidos em 1939. O 14º indica os principais Estados que contribuiram para o aumento de consumo em 1939. E o 15º estabelece a equivalência dos indices "per capita" dos Estados do Brasil com os paises da Europa.

Na impossibilidade de reproduzir todos os quadros ou mesmo de destacar os números representativos de cada um, vamos aproveitar sòmente os que melhor caracterizam a questão de consumo no Brasil, e jogando com os dados referentes aos açúcares de todos os tipos. Começaremos por assinalar que, em resumo, no ano de 1939, o estoque inicial foi de 3.788.468 sacos e a produção atingiu a 18.212.843, somando o total de 22.501.311. Deduzidos a exportação para o estrangeiro de 805.913 sacos e o estoque final de 4.225.306, fixou-se o consumo nacional em 12.420.092 sacos.

O consumo por Estado e por habitante se expressa nas seguintes cifras: Acre, 15.959 sacos e 7,8 quilos; Amazonas, 125.425 e 16,4; Pará, 232.899 e 8,3; Maranhão, 139.801 e 6,7; Piauí, 89.160 e 5,9; Ceará, 466.447 e 16,0; Rio Grande do Norte, 208.389 e 14,9; Paraíba, 430.186 e 17,2; Pernambuco, 738.858 e 13,9; Alagôas, 215.453 e 10,2; Sergipe, 77.915 e 8,2; Baía, 1.119.982 e 15,1; Espirito Santo, 237.921 e 18,5; Rio de Janeiro, 1.278.872 e 35,1; São Paulo, 4.928.329 e 40,5; Paraná, 415.789 e 22,2; Santa Catarina, 341.911 e 18,8; Rio Grande do Sul, 1.311.304 e 23,6; Minas Gerais, 2.944.364 e 21,8; Goiáz, 156.887 e 11,6; Mato Grosso, 47.977 e 7,1; Distrito Federal, 1.896.264, 60,0.

Dêsses dados conclúe-se que a média do consumo "per capita" no Brasil, em 1939, foi de 23,2. Superou, portanto, a de 1938 — 21,8; a de 1937 — 21,8 e a de 1936 — 22,3. E aproximou-se da de 1935 — 23,5 a mais alta registrada no último quinquênio, o que significa a volta à normalidade do consumo, por considerar-se o índice "per capita" de 1935 como o mais normal.

O confronto dos índices normais de consumo "per capita" dos Estados com os obtidos em 1939 dá os resultados seguintes: diferença a mais — Acre, 0,3; Amazonas, 2,1; Pará, 1,8; Maranhão, 1,2; Piauí, 1,1; Ceará, 1,4; Baía; 0,6; Rio de Janeiro, 6,6; São Paulo, 4,0; Paraná, 2,3; Santa Catarina, 4,8; Rio Grande do Sul, 1,5; Mato Grosso, 2,2; Distrito Federal,

"BRASIL AÇUCAREIRO"

Conforme anunciamos na edição de dezembro de 1939, publicaremos em breve um número extraordinário de "Brasil Açucareiro", contendo os índices dos treze primeiros volumes do orgão oficial do Instituto do Açucar e do Alcool, inclusive os de "Economia e Agricultura" — vols. I e II.

"Economia e Agricultura", que foi a princípio editada pela Comissão de Defêsa da Produção do Açucar, vale recordar aqui, passou, a partir do n.º 19, aparecido a 5 de setembro de 1933, quando da fusão daquela Comissão com a Comissão de Estudos sobre o Alcool-Motor, a ser publicada pela entidade resultante dessa fusão — o I. A. A., — até que, em março de 1934, desaparecendo, foi sucedida pelo "Brasil Açucareiro".

Tendo resolvido dar, no sexto número de cada volume — portanto em junho e dezembro de cada ano — o índice desse volume — o que iniciamos em dezembro do ano passado — fazia-se mister publicar tambem os de todos os volumes anteriores.

Preferimos fazê-lo em um só número extraordinário, contendo exclusivamente os índices dos ns. I a XIII, inclusive.

Como já observamos acima, dentro em pouco sairá esse número extraordinário, destinado a ser um complemento indispensavel da coleção de "Brasil Açucareiro", e, pois, indispensavel a todos quantos estão ligados direta ou indiretamente às indústrias do açúcar e do alcool, no Brasil.

"HISTORIA DO AÇUCAR", DE ED. VON LIPPMANN

O Instituto do Açucar e do Alcool, por iniciativa do sr. Barbosa Lima Sobrinho, resolveu publicar, em português, a obra, que se póde considerar monumental, de Edmund von Lippmann — "História do Açúcar".

"Geschichte des Zuckers" é mesmo a obra mais completa e autorizada que existe sobre a materia.

Para que o leitor possa ter uma idéia do que é o grosso volume escrito por von Lippmann, publicamos neste número o prefácio do autor que refere, entre outros pormenores interessantes, haver levado cêrca de quarenta anos reunindo o material que lhe serviu para escrevê-lo.

"Geschichte des Zuckers", apesar de ser uma obra tão valiosa mas provavelmente devido ao seu porte, não fôra traduzida para nenhum outro idioma.

Todas essas circunstâncias ressaltam o interesse que ha de despertar a resolução do I. A. A. mandando verter para a nossa lingua o livro em questão.

Os meios cultos do país receberão, por certo, essa noticia com especial agrado.

A tradução de "Geschichte des Zuckers" está sendo feita pelo prof. Rodolfo Coutinho, nome sobejamente conhecido nos círculos pedagógicos da Capital da República.

Dado o vulto do livro, a Secção de Publicidade do I. A. A., à qual está entregue o controle da sua publicação, de comum acordo com o tradutor, pensa em dividir a obra em dois ou três volumes, pelo que, talvez, ainda este ano, possa ser publicado o primeiro.

22; diferença a menos — Rio Grande do Norte, 2,1; Paraíba, 5,3; Pernambuco, 11,5; Alagôas, 4,7; Sergipe, 6,7; Espirito Santo, 0,2; Minas Gerais, 1,5; Goiáz, 3,4.

Os Estados que mais contribuiram para o aumento de consumo em 1939, relativamente a 1938, foram: São Paulo, com 286.727 sacos; Rio Grande do Sul, com 234.685; Rio de Janeiro com 216.390; Distrito Federal, com 138.039. A contribuição dos demais Estados não passou de 17.250 sacos.

DIVERSAS NOTAS

COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Em satisfação ao que prescreve o art. 80 do decreto-lei n.º 1.831, de 4 de dezembro de 1939, relativamente ao acrescimo de um representante dos Banguezeiros e Plantadores de Cana na Comissão Executiva, o Sindicato dos Plantadores de Cana de Ponte Nova comunicou ao presidente do I. A. A. que, em sessão de 11 de fevereiro, foram escolhidos para fazer parte da lista triplice a que se refere o preceito legal citado, os nomes dos srs. Oswaldo de Albuquerque, Silvio Vieira Martins e Emilio Martins.

O Sindicato dos Banguezeiros e Fornecedores de Cana do Estado de Alagôas, por sua vez, indicou para a lista triplice os srs. Moacir Soares Pereira, Mario Gomes de Barros e Espiridião Lopes de Farias Junior.

CONSELHO CONSULTIVO DO I. A. A.

Por ato de 14 de fevereiro de 1940, do gono de Alagoas, foi nomeado o sr. João Soares Palmeira para representante dos Banguezeiros e Fornecedores de Cana do mesmo Estado, junto ao Conselho Consultivo do I. A. A.

A Comissão Executiva do I. A. A., em sessão efetuada a 27 de fevereiro reconheceu a nomeação do sr. José Soares Palmeira para aquele cargo e determinou o encaminhamento do respectivo título de nomeação àquele Conselho.

OS EMPREGADOS DO I. A. A. EM FACE DO ESTATUTO DOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS

Em vista do que prescreve o art. 11 do decreto-lei n.º 970, de 21-12-938, criando a obrigatoriedade da contribuição à Caixa do Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado (IPASE) para os empregados em serviços para-estatais, não sujeitos a regime proprio de previdência, sugeriu o Serviço de Funcionalismo dêste Instituto a aplicação dos Estatutos dos Funcionários Publicos (decreto-lei 1713, de 28-10-1939) aos funcionários do I. A. A.

Encaminhando o assunto à Secção Jurídica para o devido parecer, concluiu a mesma contrariamente ao ponto de vista do Funcionalismo, fundamentando o parecer com os seguintes argumentos:

1.º — O fato de serem os funcionários do Instituto contribuintes do IPASE não basta para atribuir-lhes a qualidade de funcionários públicos. Efetivamente, os membros do Poder Legislativo tambem podem ser contribuintes do aludido IPASE (art. 4.º do decreto-lei 288, de 23 de fevereiro de 1938) e, nem por isso, caberia a sua classificação entre os funcionários públicos.

2.º — Por outro lado, a equiparação que o Serviço de Funcionalismo sugére dos funcionários do Instituto aos funcionários públicos é excluida pelos próprios termos do decreto-lei 1.713.

Em primeiro lugar, diz o decreto-lei em apreço, no seu artigo 1.º que "—Esta lei regula as condições de provimento dos cargos públicos, os direitos e vantagens, os deveres e responsabilidades dos funccionários civis da União, dos Territorios e da Prefeitura do Distrito Federal, estendendo-se, no que couber, aos dos Estados e Municipios.

Parágrafo único — As suas disposições aplicam-se ao ministério público, secretarias do Poder Legislativo e do Poder Juriciário, no que não colidirem com os dispositivos constitucionais".

Em seu artigo 2º, o texto legal em questão esclarece que — "Funcionário público é a pessoa legalmente investida em cargo público".

Por sua vez, o art. 3.º declara que — "Cargos públicos, para os efeitos dêste Estatuto, são os criados por lei, em número certo com denominação própria e pagos pelos cofres da União".

3.º — Já se vê que aos critérios fornecidos pela lei para a identificação dos funcionários públicos, não se ajustam os funcionários do Instituto, de vez que os respectivos cargos não satisfazem aos requisitos indispensaveis para que possam ser considerados cargos públicos.

4.º — Aliás, póde-se afirmar, mesmo, que foi proposito manifestado do legislador a exclusão dos funcionários para-estatais, tanto assim que quando o Estatuto quer extender-lhe determinadas prescrições não esquece de referi-los, expressamente, como, por exemplo. no que concerne às acumulações remunera-

das. (art. 211, n.º I, do Decreto-Lei 1.713).

5.º — De resto, a criação de uma categoria à parte, na qual se incluem os funcionários do Instituto, já está sancionada pela legislação, conforme resulta do texto do § 1.º do art. 2.º do decreto-lei 970, de 21 de dezembro de 1938, em que a lei, depois de dizer que os cargos de Presidente e Diretor do IPASE são considerados de confiança do Govêrno e providos por decreto do Presidente da República, acrescenta que a "escolha poderá recair em empregado **para-estatal** ou funcionário público..."

6.º — Essas considerações, parece, são suficientes para demonstrar que o Estatuto dos Funcionários Públicos é inaplicavel aos funcionários do I. A. A., exceto nos casos em que expressamente os contempla.

7.º — O assunto poderia ser resolvido, facilmente, no que tange ao Instituto, por uma resolução da sua Comissão Executiva. Entretanto, parece que a matéria, por sua importancia e amplitude, poderia constituir objéto de um ante-projéto de lei, no qual se regulamentasse, de um modo geral, a situação do empregado para-estatal a que alude o citado § 1.º do art. 2.º do decreto-lei 970.

O parecer da Secção Jurídica foi submetido ao voto da Comissão Executiva do I. A. A., na sessão que realizou a 9 de fevereiro ultimo. A Comissão o aprovou, para o efeito de não aplicar aos funcionários do I. A. A. as disposições do Estatuto dos Funcionários Públicos e adotar uma das medidas sugeridas, no parecer, para regular a situação dos funcionários do Instituto do Açucar e do Alcool. Em exposição especial ao presidente do I. A. A., a Secção Jurídica deverá manifestar a sua preferencia por uma das medidas indicadas, apresentando, a respeito, a necessária regulamentação.

PREVISÃO DA SAFRA 1939-40

A Gerencia do I. A. A. apresentou, na sessão efetuada pela Comissão Executiva a 9 de fevereiro último, um estudo, baseado nos elementos estatísticos verificados sobre a safra em curso, tendo chegado, em relação às estimativas do consumo nacional, a resultados mais satisfatorios do que os apurados nos seus estudos anteriores.

Os quadros abaixo consignam os resultados apurados pela Gerencia.

1.º — ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DA SAFRA 1939-1940

ESTADOS	Produzido	A produzir	Total
Pará/Ceará.	25.004	—	25.004
Rio Grande do Norte.	42.469	—	42.469
Paraíba.	246.582	30.000	276.582
Pernambuco.	3.373.051	1.300.000	4.673.051
Alagôas.	1.131.186	580.000	1.711.186
Sergipe.	495.661	200.000	695.661
Baía.	546.272	150.000	696.272
Espirito Santo.	40.579	—	40.579
Rio de Janeiro.	2.307.205	—	2.307.205
São Paulo.	2.464.049	—	2.464.049
Santa Catarina.	49.032	—	49.032
Mato Grosso.	25.133	—	25.133
Goiáz.	1.047	—	1.047
Minas Gerais.	382.768	—	382.768
	11.130.038	2.260.000	13.390.038

2.º — CONSUMO

Estoque em 31-5-1939.		1.490.000
Produção até 31-1-1940.		11.130.000
Total a escoar.		12.620.000
Estoque em 31-1-1940.		4.368.200
Total escoado.		8.251.800
Para alcool — em Campos.	115.000	
Exportado de Pernambuco.	31.000	
Exportado de Alagôas.	40.000	186.000
		8.065.800
Exportado p/Chile em agosto de 1939.......		100.000
Consumo normal interno, no periodo de 8 meses (Média do consumo mensal — 995.700 scs.)		7.965.800
Consumo a verificar de 1/2 a 31-5-1940.....		3.982.900
Consumo de 1-6-1939 a 31-5-1940........... (Periodo de safra).		11.948.700

3.º — EQUILIBRIO

Exportação a realizar :

PERNAMBUCO

Saldo quota equilibrio. ..	159.000		
Quota de alcool.	120.000	279.000	

ALAGÔAS

Quota de equilibrio.		110.000	389.000

Equilibrio já realizado :

Alcool Campos.	120.000	
Exportação Pernambuco. .	31.000	
Idem — Alagôas.	40.000	191.000
		580.000
Consumo apurado.		11.950.000
Escoamento garantido.		12.530.000

Negocios extra-limite, realizados

		Sacos
Pernambuco p/c São Paulo. . . .	112.610	
Alagôas p/c propria.	245.596	358.206
		12.888.206
Produção verificada.	11.130.000	
Produção a verificar.	2.260.000	13.390.000
A. exportar.		501.794

		Sacos
4.º — Estoque em 31-5-1939.		1.490.000
Estimativa da safra.		13.390.000
Total a escoar.		14.880.000
Consumo provavel.	11.950.000	
Equilibrio.	580.000	12.530.000
Saldo.		2.350.000
Estoque a passar para 1-6-1940.		1.490.000
Excesso minimo.		860.000

Operações realizadas sobre os excessos :

		Sacos
P/c extra-limite São Paulo.	112.610	
Idem — Alagoas.	245.596	358.206
A exportar ainda.		501.794

5.º — A retirar dos mercados internos :

	Sacos
Equilibrio.	580.000
Por conta extra-limite.	860.000
Total a retirar.	1.440.000

6.º — Partindo da limitação das usinas, concluimos :

	Sacos
Estoque em 31-5-1939	1.490.000
Produção limitada. .	12.200.000
A escoar	13.690.000
Consumo.	11.950.000
Saldo.	1.740.000
Estoque para 1-6-1940.	1.500.000
Excesso a escoar.	240.000
Ficaria sobrando todo o extra-limite das usinas do Brasil, calculado em.	1.200.000
perfazendo o total, a retirar dos mercados internos, nas mesmas condições demonstradas no quadro anterior.	1.440.000

7.º — Segundo demonstração no quadro a a seguir, os excessos de produção nas usinas do País atingirão a um volume de 1.269.210 sacos. Desse excesso, considerada a quota de equilibrio já realizada pelo Instituto, deverão ser retiradas dos mercados internos, pelo menos, 860.000 sacos, resultando daí o seguinte :

	Sacos
Excesso geral.	1.269.210
A retirar.	860.000
Reter para consumo interno.	409.210

que representam sobre o total do excesso uma percentagem de 32,2%.

8.º — Considerando o saldo de 409.210 sacos a liberar, em proporção aos limites dos Estados que têm excessos, teremos a percentagem de 3,62% para cada um :

ESTADOS	Limites	A liberar 3,62%	Excesso	Liber. c/ sobretaxa	Exportação
Rio Grande do Norte.	41.531	1.503	938	—	—
Paraíba.	229.412	8.404	47.170	38.766	—
Pernambuco.	4.506.183	163.218	166.868	—	3.650
Alagôas.	1.363.462	49.557	347.724	—	298 167
Baía.	687.561	24.889	8.711	—	—
Rio de Janeiro.	2.022.916	73.329	290.289	—	216.960
São Paulo.	2.080.094	75.399	383.955	—	308.556
Minas Gerais.	359.213	12.911	23.555	10.644	—
	11.290.372	409.210	1.269.210	49.410	827.333

Liberação simples.		409.210		
Exportação.	827.333			
" p/c. sobretaxa.	49.410	876.743	1.285 953	
Saldos no Rio Grande do Norte e Baía.			16.743	1.269.210

Ass. **JULIO REIS** — Gerente".

DISTILARIA NA BAÍA

Na sessão efetuada pela C. E. do Instituto do Açúcar e do Alcool, o sr. Barbosa Lima Sobrinho comunicou que, na passagem pela Baía, trocou idéias com representantes do Sindicato dos Usineiros do Estado sobre a adaptação da Distilaria da Companhia Alcoolica, situada na cidade de Santo Amaro, para a produção de alcool anídro.

Foi em seguida lido o relatório do enge-

nheiro Serpa Coelho, que esteve na Baía, sobre o assunto.

Em resumo, esse funcionario da S. Técnica do I. A. A. propõe o seguinte:

1.º — Aquisição do terreno pertencente à Cooperativa Alcoolica, por estar ótimamente localizado não só quanto à recepção de materias primas como quanto à exportação do produto fabricado;

2.º — aquisição de parte das instalações existentes, que são indispensaveis à produção de alcool retificado, partindo do mosto, porque, apesar do material em questão ser antiquado, acarretando aumento no custo da fabricação, a diferença de preço sôbre os aparelhos modernos, devido à guerra européa, justifica essa operação.

3.º — aquisição, por meio de concorrencia entre fornecedores idôneos, do material complementar necessário à produção de alcool anídro, com capacidade diária para 10.000 litros.

4.º — aquisição, por concorrencia entre fornecedores idôneos, de uma instalação para moagem com capacidade diária para 200 toneladas. Esse material poderá ser possivelmente adquirido no país;

5.º — assinatura de um contrato de garantia de fornecimento de 6.000 toneladas de melaço, por safra, com o Sindicato de Produtores do Estado;

6.º — assinatura de um contrato de garantia de fornecimento de 25.000 toneladas de cana por safra, com o Sindicato de Plantadores de cana do Municipio de Santo Amaro.

A Comissão Executiva resolveu dar à Secção Técnica a incumbencia de organizar a lista e o plano e orçamento das obras a realizar e dos aparelhos e peças a adquirir. Organizada essa lista, serão pedidos preços a firmas que possam fornecê-los e se pedirá aos atuais representantes da Cooperativa que formulem preços e condições para a venda da distilaria ao Instituto.

UMA ASPIRAÇÃO PARANAENSE

O sr. Barbosa Lima Sobrinho recebeu um oficio do sr. Arthur Torres Filho, diretor do Serviço de Economia Rural, encaminhando o seguinte telegrama:

"Serviço de Economia Rural — Ministério da Agricultura — Rio de Janeiro.

Curitiba, 18-1-940. — Procurado por um grupo de lavradores de cana e proprietários da antiga usina que hoje não produz açúcar e sita em Morretes, municipio paranáense, afim de constituir uma Cooperativa destinada a aproveitar-se dos favores da ultima resolução do Instituto do Açucar e do Alcool que concedeu quota de produção para este Estado, solicito consulteis o mencionado Instituto se concede auxilio financeiro para a reforma do mecanismo do referido engenho, bem como para o movimento da safra e produção. Ha necessidade de urgente resposta à presente consulta em virtude de terminar em fevereiro o prazo para a Cooperativa inscrever-se no Instituto, para o efeito de participar da quota. Saudações. — **Antonio Bacilla** — Delegado Técnico".

Encaminhou o assunto ao exame da Gerencia do Instituto, emitiu a mesma parecer contrário à concessão de qualquer auxilio financeiro para a reforma dos maquinismos da antiga usina de Morretes, bem como para o movimento da safra pois que nenhuma disposição legal o faculta.

Observa ainda o parecer que o telegrama em revista faz referencias diretas à restauração da extinta usina de açúcar de Morretes, com fundamento no decreto 1.546, de 29-8-939 e que afirma tambem que o decreto referido concedeu produção ao Estado, assistindo, assim, direito incontestavel ao restabelecimento do funcionamento da Usina. Parece assim que o unico entrave à sua realização é a falta de recursos para a restauração dos maquinismos da Fábrica.

Sugere, pois o parecer que se faça chegar ao conhecimento dos interessados, por meio de despacho ao processo que foi presente à sua audiencia, que o funcionamento da Usina de Morretes sómente poderá efetivar-se, mediante expressa e prévia autorização do Instituto, como o preceitúa o art. 1.º do decreto 1.546, citado, sob as penas da lei.

Quer isso dizer que o caso deverá, pois, ser préviamente submetido à consideração do Instituto, mediante requerimento dos interessados, no prazo da lei, e com o preenchimento de todas as formalidades legais.

À vista dos elementos e documentos que lhe forem apresentados, o Instituto examinará o caso, dando-lhe a solução, favoravel ou desfavoravel, que merecer.

Antes de tomada uma resolução pelo Instituto, mesmo que possa a vir ser favoravel, o funcionamento da usina, ainda que se tenha verificado a restauração dos seus maquinismos, será considerado ilegal e punido com as sanções da lei.

A Comissão Executiva se manifestou favoravelmente ao parecer da Gerencia, resol-

vendo acrescentar à sua resolução por proposta do presidente, que o Instituto do Açucar e do Alcool estuda a maneira de organizar lotes de sacrificio, para distribuição em centros onde mais livremente se fizer sentir a especulação altista.

PREÇO DE AÇÚCAR NO RIO

Do Sindicato dos Industriais Refinadores de Açucar do Rio de Janeiro, subscrito pelo respectivo presidente em exercicio, recebeu o sr. Barbosa Lima Sobrinho, minucioso oficio, datado de 29 de janeiro último, em que apela para s. s., no sentido de pleitear, junto à Comissão de Tabelamento, um aumento imediato de $020 (vinte réis) em quilo de açúcar refinado, no mercado do Distrito Federal. Este aumento é o mínimo, alega o Sindicato, que se coaduna com a majoração dos preços de todos os produtos e materias obrigatoriamente empregados na indústria da refinação do açúcar.

Os aumentos aludidos se acham devidamente comprovados, declara o oficio, em quadro anexo à exposição do Sindicato dos Industriais Refinadores do Rio de Janeiro, sob análise.

Além da majoração dos preços desses produtos e materiais empregados nas refinarias, tambem teve um aumento, embora em proporção diminuta, relativamente àquelas majorações, o preço dos açúcares de todos os tipos, utilizados como materia prima para os açúcares refinados, de consumo nesta Capital.

Observam os refinadores cariocas que, não tendo conseguido, de ha anos a esta parte, nem o mais insignificante aumento de preço na venda de refinados, a situação atual lhes acarreta grandes prejuizos, não suportaveis, sem maiores sacrificios.

O aumento de 20 réis, agora pleiteado, independe de qualquer majoração que venha a ter o preço dos açúcares cristal e outros tipos básicos dos refinados, entendendo-se que qualquer futura majoração do preço desta materia prima será acompanhada de aumento correspondente nos refinados.

O assunto suscitou vivo interesse, ao ser debatido pela Comissão Executiva, em sessão de 9 de fevereiro, por ter intima relação com o problema do aumento do preço do açúcar de produção nacional, que se acha, no momento, com estudos já em adiantado andamento.

A solução do caso, ponderou o sr. Barbosa Lima Sobrinho, não depende de qualquer providencia do Instituto, afeto como está, à exclusiva competencia da Comissão de Tabelamento de Gêneros do Distrito Federal.

Não podendo, entretanto, o Instituto se alheiar do assunto, por constituir a industria de refinação de açúcar um complemento da industria açucareira nacional, dependente esta, em parte, da situação daquela, e considerando ainda a interferencia direta assumida pelo I. A. A. na industria de refinação, nela empregando, em defesa dos interesses da produção açucareira nacional, avultados capitais, com a aquisição da quasi totalidade das ações da Cia. Usinas Nacionais, propôe s. s. fosse examinado, inicialmente, o problema do custo da refinação, submetendo-o para esse fim, a um inquerito, tal como se fez quanto ao do custo de produção de açúcar de usinas, por intermédio do sr. Gileno Dé Carli, para ulterior deliberação da Comissão Executiva sôbre as providencias que deva o Instituto tomar, relativamente ao apelo.

Concordando com a sugestão, resolveu a Comissão Executiva mandar encaminhar o memorial do Sindicato dos Industriais Refinadores de Açúcar do Rio de Janeiro, relativo ao pedido de providências junto à Comissão de Tabelamento de Gêneros do Distrito Federal para aumento de vinte réis em quilo de açúcar refinado, ao sr. Gileno Dé Carli, para que proceda a inquerito das condições e custo de refinação do açúcar, nas companhias refinadoras do Distrito Federal, desde que as mesmas ponham os seus livros e demais elementos necessários à realização do inquerito, à disposição do Instituto.

LIBERAÇÃO DE EXCESSOS

Na sessão efetuada a 23 de fevereiro último pela C. E. do Instituto do Açucar e do Alcool, a Gerência apresentou uma demonstração sôbre a efetivação da quota de garantia de equilibrio (160.000 sacos), a constituir em Pernambuco, para ser retirada dos mercados nacionais.

Eliminando-se da quota de equilibrio a parcela que foi transformada em alcool, restam 340.000 sacos destinados à exportação para o exterior e que deverão ser reajustados entre Pernambuco e Alagôas, na justa proporção de suas quotas de produção. Deverá, pois ser distribuida a quota de exportação, na proporção de 227.000 sacos para o primeiro e 113.000 sacos para o segundo.

Pernambuco completará a entrega da quota de garantia de equilibrio (160.000 sacos), já iniciada, ao prêço de 38$500 ou 33$100, computado já o reajustamento da taxa suplementar de $300, conforme fôr o açúcar do tipo cristal ou demerara.

Tendo Pernambuco já entregue 190.000 sacos da quota de exportação, completará uma quota total de 350.000 sacos, com a entrega dos 160.000 sacos da quota de garantia.

Devendo a sua contribuição, para as quotas de exportação, como vimos, ser apenas de 227.000 sacos, o excedente de 123.000 sacos (350.000 — 227.000) terá de ser reajustado ao preço do mercado normal interno.

Tendo Alagoas entregue já os 150.000 sacos de açúcar estabelecidos para a sua contribuição às quotas de equilibrio de exportação, o reajustamento ao preço do mercado interno deverá recair sôbre os 37.000 sacos, que representam o excesso da quota fornecida.

Retirados os 160.000 sacos da quota de equilibrio e reajustados nas condições indicadas, passarão a ser considerados como de produção intra-limite de Pernambuco e Alagoas e por conta de sua exportação poderão ser liberadas, dos excessos dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, quantidades equivalentes.

Considerando que o Estado de São Paulo, sôbre um excesso total de 390.000 sacos já teve uma liberação de 125.000 sacos, por conta da exportação de açúcar intra-limite de Pernambuco, e considerando que o Estado do Rio, por motivos de ordem economica, (o seu excesso é de 280.000 sacos), não conseguiu realizar operação identica à que possibilitou a liberação em São Paulo, propôs a Gerencia do Instituto, atendendo a uma situação compativel com os interesses dos dois Estados, a seguinte proporção, na redistribuição dos 160.000 sacos a exportar, para a liberação de extra-limite em São Paulo e Rio de Janeiro, mediante a cobrança das sobre-taxas, respectivàmente de 14$000 a 7$000:

		Sacos
São Paulo.	60.000	
Rio de Janeiro.	100.000	160.000

O Estado de São Paulo completará um total de 185.000 sacos liberados, ou sejam 47% do seu extra-limite integral e o Estado do Rio 100.000 sacos, representando apenas 36% do seu extra-limite.

O reajustamento dos 123.000 sacos para Pernambuco e 37.000 sacos para Alagoas far-se-á na base de preço de 45$000 para açúcar cristal, liquido em terra, em Recife, a réis 6$500 por saco.

Pernambuco receberá 6$500 sôbre 123.000 sacos.	790:500$000
Alagoas receberá 6$500 sôbre 37.000 sacos.	240:500$000
Total do reajustamento a efetuar. Rs.	1.031:000$000

Para custear esse reajustamento receberá o Instituto:

De São Paulo 60.000 sacos a 14$000.	840:000$000
Do Estado do Rio de Janeiro 100.000 sacos a 7$000.	700:000$000
Total.	1.540:000$000

A proposta foi aceita pelos delegados presentes, tendo, em seguida, o presidente do Instituto lembrado a necessidade de fixar as condições da liberação, considerando os interesses de cada usina.

Resolvida já pela Comissão Executiva, como definitiva, a redistribuição de saldos e de quaisquer outras quotas de liberação de extra-limite, proporcionalmente aos limites dos Estados e das respectivas usinas, pareceria, no caso, dever adotar-se o mesmo critério.

Entretanto, a promulgação do decreto-lei n.º 1669, de 11-10-1939, veiu estabelecer um critério mais equitativo, no caso de um aumento geral dos limites das usinas do país.

Esse decreto confere taxativamente um amparo aos pequenos produtores, proporcionando-lhes um quinhão mais vantajoso do que às grandes usinas, quando ocorre a oportunidade de um aumento geral nas quotas de produção das fábricas do país.

No caso em revista, a adoção do critério previsto no decreto citado, declarou o sr. Barbosa Lima, parece uma medida justa e de fiel interpretação do espírito da lei: amparo maior ao pequeno produtor.

Não tinha à mão, observou ainda s. s., elementos que permitissem demonstrar à evidencia a legalidade da adoção do critério indicado no decreto n.º 1.669 para a liberação dos extra-limite, pelo que sugeria que fican-

do, embora, desde já, aprovada a liberação de 100.000 sacos de açúcar dos excessos do Estado do Rio e 60.000 sacos de São Paulo, nas condições indicadas pela Gerencia, deveria ser deliberado na proxima sessão da Comissão Executiva sôbre as condições da redistribuição dessas quotas de liberação entre as usinas dos dois Estados.

Os delegados dos Estados do Rio e São Paulo, reportando-se às condições de redistribuição vigentes e já adotadas nos casos ocorridos na presente safra, requereram, fosse o assunto deliberado imediatamente, mantida a redistribuição na proporção dos limites de cada usina.

A liberação do extra-limite nos dois Estados tem carater de urgência e a demora da solução não compensaria os benefícios e a legalidade da medida, que reconhecem, ampara a proposta do snr. presidente.

Sugeriu então, o sr. Barbosa Lima, considerando a urgência invocada pelos srs. Tarcisio de Miranda e J. I. Monteiro de Barros, para a solução do caso, que da liberação dos 160.000 sacos proposta, fosse efetivada imediatamente apenas, a metade, ou sejam...... 30.000 sacos para São Paulo e 50.000 sacos para o Estado do Rio, mantida, na sua distribuição a proporcionalidade sôbre a quota de cada Usina.

A outra metade sómente será efetivamente liberada, depois de resolvido pela Comissão Executiva, em sua proxima sessão, o critério definitivo a ser adotado na sua redistribuição.

Propôs ainda o presidente fosse limitado o preço da venda do açúcar extra-limite liberado às usinas dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, para evitar a especulação dos preços que já domina os mercados que serão beneficiados com a medida aprovada pela Comissão Executica.

Os preços fixados serão os de 51$000 e 62$000 para as usinas do Estado do Rio e São Paulo, respectivamente, com uma tolerância, em ambos os casos, de um máximo de 1$000 por saco.

O Instituto fiscalizará o cumprimento fiel dessa medida, cobrando, a título de sôbre-taxa o que acima daquele preço cobrar qualquer usina sobre as vendas de açúcar agora liberado.

Os delegados presentes, depois de debater o assunto convenientemente, resolveram aprovar as sugestões do presidente, no sentido de :

1.º — Liberar, por conta da quota de garantia de equilíbrio, de 160.000 sacos a exportar de Pernambuco, nas justas condições do reajustamento e sôbre-taxas indicadas no parecer da Gerencia, no Estado do Rio de Janeiro, 100.000 sacos de açúcar, e no de São Paulo 60.000 sacos.

2.º — A liberação se realizará imediatamente, na proporção de 50% do total aprovado para cada um dos dois Estados, obedecendo o critério da proporção ao limite de cada Usina.

3.º — Os outros 50% da liberação autorizada serão efetivados depois de resolver a Comissão Executiva sôbre a proposta do sr. Barbosa Lima Sobrinho, relativa à adoção, na redistribuição das quotas a liberar, da fórmula do rateio indicado no decreto-lei n.º 1.669, de 11-10-1939, para as majorações dos limites, em geral, das usinas do país.

4.º — Os preços dos açúcares liberados, por conta da presente resolução, não excederão de Rs. 51$000 e 62$000, — respectivamente, nas usinas do Estado do Rio e de São Paulo, tolerada uma majoração máxima de 1$000 por saco.

5.º — Qualquer diferença acima daqueles preços reverterá ao Instituto, paga pela usina transgressora, a título de sôbre-taxa suplementar.

* * *

Na sessão seguinte, depois de largos debates, a Comissão resolveu quanto à segunda metade das quotas a liberar nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, por conta dos 160.000 sacos, da quota de garantia de equilíbrio, adotar o critério da redistribuição na proporção do limite de cada usina, mantendo, pois, a fórmula já em uso, por decisão anterior.

O açúcar constitue uma das melhores fontes de energia fisiológica de efeitos quasi imediatos. A sua utilização pelo homem se faz desde a primeira idade e a criança exige e pede substancias açucaradas, pois que o açúcar tem grande importância na formação do tecido muscular e no metabolismo geral. — Dr. Adrião Caminha Filho.

Um quilo de açúcar desenvolve no corpo 3.938 calorias e proporciona 112% da energia que um homem necessita diariamente para o desenvolvimento geral de suas atividades. Dr. Adrião Caminha Filho.

HISTORIA DO AÇUCAR

Edmund O. von Lippmann

(PREFACIO)

Nenhum produto da economia mundial possue história que se enlace tão profundamente com os mais diversos setores como a do açúcar: a natureza, o cultivo e a seleção da planta, de que primeiro se extraiu o açúcar, a cana de açúcar, o relacionam com a botânica, a agricultura e a genética vegetal; bem cêdo êle interessa a medicina e a farmácia, o consumo doméstico e o de luxo, a legislação tributária, as leis de emergência, as medidas que visam o monopólio e a proibição; êle influe nos costumes, usos e hábitos de toda especie, anima o comércio, o tráfico e a navegação, estimula profundamente a atividade colonizadora, representando papel decisivo no desenvolvimento da escravidão, dando lugar a consequências tão transcendentes como a africanização da América; por êle a tecnologia, a química e outros ramos do saber são levados à solução de sérios problemas práticos e teóricos; a economia política e a estatística dêle se têm de ocupar; serve de motivo a homens de letras, apaixona poetas e é utilizado pelos filósofos na explanação de doutrinas complicadas. A história geral da cultura se reflete na sua propria história, e quem tentasse escrevê-la exaustivamente deveria dominar todas as disciplinas referidas, com a história de cada uma delas, assim como a literatura de todos os povos, e tudo em tal amplitude, que nunca seria dado a um indivíduo abarcar inteiramente.

Ao iniciar em 1879, ha justamente meio século, meus estudos sôbre a matéria, não como especialista, mas como funcionário da indústria açucareira, o fiz a principio para me evadir da monotonia esfalfante do trabalho de cada dia, e os anos se passavam, quando uma circunstância de trabalho, o encargo de diretor de ""Refinaria de Açúcar de Halle", que me colocava diante de árduos trabalhos, me levou a publicar, em 1890, a "História do Açúcar", como resultado provisório dos meus estudos.

Como salientava no prefácio, explorava terreno quasi virgem; trabalhos modernos, dos quais mais se poderia esperar informação, como "Plantas cultivadas e animais domésticos levados da Ásia para a Grécia e a Itália", de Hehn, com várias edições a partir de 1877, "História Cultural da Europa — Plantas e Animais domésticos", de Hoffmann (Berlim, 1880), nada referem quanto à cana de açúcar e ao açúcar. Por outro lado, trabalhos mais antigos de Beckmann, Moseley, Ritter, Reed, etc., continham dados importantes e valiosos, mas não satisfaziam de modo algum ao que tinha em vista, além de que tratavam muito sumariamente de períodos de grande significação, a idade média, por exemplo — indubitàvelmente porque então (até 1865), as fontes respectivas estavam apenas exploradas.

No que diz respeito à Europa, a admirável "História do comércio levantino na idade média", de Heyd, muito serviu a princípio (em 1878 e 1885); para o mundo oriental não existe até hoje trabalho que se equipare ao de Heyd, isto é, que trate do comércio medieval da India, Pérsia, Arábia, Síria, Egito e China, desde os primórdios até seu completo desenvolvimento, à base das fontes originais indígenas. Apesar do imenso trabalho de numerosos orientalistas, desde a aparição de minha obra em 1890, entre os quais lembro E. Wedmann, já falecido, neste assunto é ainda verdade o que me escreveu em 15 de dezembro de 1888 Alfred von Kremer, um dos maiores conhecedores do oriente do passado, autor da "História cultural do Oriente na época dos califas" (Viena, 1875). Assim disse: "A literatura orientalista, em geral tão rica, é, no entanto, muito deficiente no domínio do comércio, da indústria e da técnica; foi o que observei, quando escrevi minha "História cultural", e lastimo nada ter encontrado até hoje que pudesse preencher estas falhas e completar substancialmente os dados nela oferecidos". Tive assim que consultar, para coleta de dados, todos os trabalhos que se relacionassem com o meu assunto, alguns dêles volumosíssimos, desde que traduzidos para as línguas modernas ou para o latim. Mas se o grande orientalista Barbier de Meyard (na edição do autor árabe Mastudi, vol. IX, prefácio, p. 4), lança a assertiva — "apesar de todo o progresso da

investigação filológica orientalista, deparamse-nos ainda com frequência textos que nos colocam na mesma situação dos editores dos clássicos, ao tempo da Renascença: o que já temos, serve para calcular o que ainda resta fazer e nos instila certa timidez" — o leigo que se aventura a esses domínios sente dificuldades muito maiores. De muitas obras notaveis, por exemplo, vários geógrafos árabes mais antigos, não possuimos traduções; de outros, encontram-se apenas extratos traduzidos, mas, o que é ainda peor, com inexatidão e sobretudo carentes de autoridade no tocante aos assuntos concretos; de grande parte da tão rica bibliografia médica dos árabes ainda não temos edições críticas, e as traduções em latim bárbaro da alta idade média são dificilmente aproveitaveis, em passos importantes, seja pela rudeza da expressão, seja pela tradução deficiente dos termos técnicos.

Devido à maneira por que se elaborou meu livro, pelo que fica indicado e por varias outras razões, não posso ser julgado severamente: erros pódem ter escapado, que eruditos profissionais não deixarão passar; trabalhos importantes não terão sido utilizados; muitos dados, contidos em obras consultadas, não terão sido aproveitados; sucedeu tambem que na redação do trabalho nem sempre foi possível, por meio de nova consulta, corrigir ou ampliar notas reunidas no decorrer de decênios, como tambem admito lapsos de referências às fontes, quanto a volume ou paginação. Os trechos citados textualmente o são em lingua alemã, com tradução fiel, lançando-se mão em certos casos de resumos ou abreviações. As traduções em verso das poesias árabes, provençais e outras, até então traduzidas em prosa, têm em mira menos a fidelidade literal, que a reprodução do sentido poético, mesmo se atendo o mais possível ao texto original; para elas peço indulgência.

A bibliografia indica sempre o local da impressão e a data da publicação; êstes dados se me afiguram necessários, porque não pude recorrer às ultimas edições de muitas obras. Infelizmente, tive que desistir da reprodução de velhas ilustrações interessantíssimas, dado seu alto custo, e me limitei a uma só, excepcionalmente instrutiva, que serve de frontispício, dando-lhe a proveniência. Além do frontispício, apresenta a obra um mapa da primeira expansão da cana e do fabrico do açúcar e uma tabela cronológica da expansão progressiva da cana. Ao lado do índice completo da materia, se encontram o de nomes geograficos e nomes proprios e o de autores citados e obras; neste, alem dos títulos de algumas obras de origem desconhecida, se encontram aqueles autores (e tradutores), cujas notícias, opiniões e pontos de vista fôram citados, textualmente ou em extratos, ou de acôrdo com sua exposição. O árduo trabalho dos índices foi obsequiosamente feito pelo meu filho mais jovem, o Dr. Ernest von Lippmann; possiveis senões que tenham escapado aos nossos cuidados se explicam pela amplitude dos índices — só o índice de autores contém 3.500 verbetes. Por não ter anotado desde o começo os prenomes e muitas vezes por não conhecê-los, infelizmente alguns nomes, sobretudo os mais comuns, como Müller, Schmidt, etc. tiveram que ser prejudicados. — Quanto às obras citadas, li, em regra, as edições alemãs, meio alto-alemãs, francesas, inglesas, italianas, espanholas, portuguesas, holandesas, latinas e gregas, assim como alguns textos menos difíceis em provençal e catalão. As fontes orientais foram colhidas nas traduções das línguas acima referidas ou em extratos postos à minha disposição por colaboradores amáveis.

Quando publiquei a primeira edição, expressei meus agradecimentos a numerosos sábios que me auxiliaram com traduções e interpretações de trechos importantes, informações preciosas, empréstimos ou cessão de livros e trabalhos raros. Foram em ordem alfabética e sem menção de títulos especiais: prof. Biedermann (Berlim); prof. Cohn (Breslau), prof. Elster (Breslau), prof. Fischer (Hanovre), prof. Fluckiger (Estrasburgo), Victor Hehn (Berlim), Friedrick von Hellwald (Toltz), Dr. Hempel (Hamburgo), diretor Henne am Rhyn (S. Gall), prof. Herzfeld (Berlim), prof. Heyd (Stuttgart), prof. Karabacek (Viena), prof. Knapp (Brunschweig), prof. Kopp (Heidelberg), Alfred von Kremer (Viena), prof. Ladenburg (Breslau), prof. August Müller (Halle), prof. Max Müller (Oxford), prof. Pischel (Halle), prof. von Richtenhofen (Berlim), prof. von Riehl (Munich), prof. Schaer (Zurich), prof. Schenk (Leipzig), prof. Schrader (Viena), prof. Suchier (Halle) e prof. Tollens (Gotinga).

Os professores Fluckiger e A. Müller fizeram tambem uma revisão completa do texto, o primeiro como especialista de farmacognose e sua história, o segundo na qualidade de especialista em línguas orientais.

Ulteriormente, além dos já citados, cooperaram os seguintes: Dr. C. A. Browne (Filadélfia), prof. Conrad (Halle), prof. Diepgen (Friburgo, Breisgau)) prof. Dorveaux (París), diretor von Ernst (Viena), prof. Haberling (Coblença), prof. Hartwig (Halle), prof. Kobert (Rostock), Dr. Low (Szegdin), prof. Luders (Berlim), prof. Mielli (Roma), Dr. Peters (Hanovre), Dr. Prinsen Geeligs (Amsterdam), prof. Quelle (Bonn), prof. Rojahn (Halle), prof. Ruska (Berlim), prof. Sarton (Cambridge, Massachusetts), prof. Sigerist (Leipzig), prof. Stieda (Leipzig), prof. Sudhoff (Leipzig), prof. Tschirch (Berna), prof. Voretzsch (Halle), prof. Wesslly (Viena), prof. von Wiedmann (Erlangen), prof. Zachariae (Halle).

Tambem a êstes quero agradecer sinceramente; mas quero destacar aqueles que, agora novamente, se deram ao trabalho de seguir todas as numerosas correções: conselheiro prof. Dr. Th. Zachariae (principalmente para o sanscrito), prof. Dr. J. Ruska (para linguas orientais) e prof. C. S. Rohahn (para farmacognose). Se algumas modificações ou emendas propostas foram insuficientemente seguidas ou incompreendidas, a mim cabe a culpa. Quero expressar, porém, que, por conselho do prof. Dr. J. Ruska, deixei de grafar os nomes próprios e a nomenclatura geográfica árabe e persa com os vários acentos e sinais, que só poderiam ser de utilidade para leitores iniciados nas duas línguas; para os demais leitores bastam as grafias usuais dos catálogos da maior parte das bibliotécas, e por motivos idênticos as grafias dos autores mais conhecidos conservaram as formas a bem dizer populares, como Abel Al Latif, Al Razi, Avicenna, Makrigi, etc.

Quero ainda consignar a diligência e obsequiosidade das bibliotecas públicas e universitárias de Altenburgo, Berlim, Breslau, Dresda, Friburgo (Breisgau), Gotinga, Halle, Hamburgo, Iena, Leipzig, Estrasburgo, Stuttgart e Weimar, das bibliotecas da "Sociedade orientalista", de Halle, e do "Instituto de História da Medicina", de Leipzig, as quais durante muitos anos puzeram gentilmente à minha disposição numerosas obras, muitas delas valiosas e raras. Finalmente, agradeço sinceramente à firma Julius Springer, que se encarregou dos trabalhos de edição, tão prontamente feitos e tão belamente executados.

Meu livro, com exceção de algumas alusões e referências, vai até o começo da indústria do açúcar de beterraba. A história desta é essencialmente agrícola e técnica, e teria, consequentemente, pela sua vastidão, exorbitado do quadro da minha exposição; demais sem numerosas e custosas ilustrações, seria de dificil compreensão; finalmente, se bem que ainda não inteiramente elaborada, já apresenta, em seus traços gerais, matéria suficientemente estudada, sem os mistérios de **terra incognita** do passado remoto. Sem que meu livro interesse imediatamente a nossa época e os seus problemas práticos, contudo espero que a história da fabricação, do comércio e consumo do açúcar nas éras passadas desperte a especial atenção dos industriais hodiernos do açúcar: tal é o testemunho da "União da indústria açucareira alemã", que resolveu adquirir meu livro, para os seus associados, pelo que sou levado a consignar aqui minha gratidão por esta nova prova de confiança e bôa vontade.

Devo mais uma vez salientar que meu livro não trata apenas da evolução da produção e consumo do açúcar, mas é tambem uma contribuição à "história cultural", e merece a atenção de círculos mais vastos: êle trata dos mais variados aspectos, a que o começo dêste prefácio se refere, mostrando como em nosso domínio se cruzam e entrecruzam os traçados do processo histórico, ao mesmo tempo que, para tantos erros de carater econômico e politico-econômico dos tempos mais recentes, se apresentam paralelos que vêm das épocas mais distantes. Que haja caminhos que conduzem ao erro, é o que parece não se ter aprendido; mas isto é um dado da experiência que a história assinala nos mais variados domínios.

A segunda edição, já planejada desde 1890, quando apareceu a primeira, foi retardada por outros trabalhos científicos de vulto, deveres profissionais e os acontecimentos em que a guerra me envolveu, na qualidade de grande industrial. Somente quando, após cinquenta anos de serviço, abandonei as atividades industriais, iniciei a classificação e elaboração do material reunido durante quasi quarenta anos para começar depois o trabalho de redação definitiva; considero-me feliz por ter podido completá-la aos 73 anos de minha existência.

Não é possivel em trabalho da espécie dêste conseguir a perfeição; peço que me julguem pelo que se apresenta, não pelo que falta ainda.

LEGISLAÇÃO

BRASIL

PERNAMBUCO

DECRETO N.º 468 — De 11 de março de 1940

O Interventor Federal no Estado, no uso de suas atribuições resolve baixar o seguinte decreto aprovado pelo Departamento Administrativo:

Art. 1º — O Govêrno do Estado autorizará um estabelecimento bancário a contratar, com a garantia do Estado, a realização de empréstimos em dinheiro aos produtores de açúcar de Pernambuco, com a obrigação para êstes, de destinarem parte das importâncias recebidas aos plantadores de canas que forneçam às Usinas.

Parágrafo 1º — Os empréstimos para o financiamento só serão concedidos aos usineiros que se obrigam a fazer, em suas terras, a cultura de plantas alimentícias (feijão, mandioca e cereais) na proporção de 5% de área ocupada com os canaviais de primeiro corte, reservando mais 5% da área total de cana para pecuária na base de um bovino por hectare de pasto.

Parágrafo 2º — Êsses empréstimos serão efetuados a título de financiamento da entre-safra 1940/41, e não poderão ultrapassar o equivalente de Rs. 10$000 por saco de açúcar cristal, branco, de primeiro jato, tomando-se por base 80% da produção das Usinas do Estado na safra do mesmo período, feita a estimativa pelas partes contratantes, com observância, porém, das limitações oficiais do Instituto do Açucar e do Alcool.

Parágrafo 3º — Os juros a cobrar serão de 9% a.a., elevaveis a 10% a.a., no caso de móra, e o prazo dos contratos o que as partes acordarem.

Parágrafo 4º — Qualquer impugnação formulada pelo Govêrno do Estado, ou por delegado seu, será aceita pelo estabelecimento bancário.

Art. 2º — As importâncias totais dos empréstimos serão divididas em tantas prestações quantas as semanas que mediarem entre a assinatura de cada contrato e o dia 20 de setembro de 1940.

Art. 3º — O estabelecimento bancário poderá, quando assim o julgar conveniente, reduzir o limite máximo para os empréstimos fixados no § 1º do artigo 1º, tendo em vista as necessidades do usineiro, as garantias e idoneidade do mesmo e demais outras circunstâncias que lhe pareçam em cada caso, dignas de ser tomadas em consideração.

Art. 4º — Qualquer impugnação formulada pelo Govêrno do Estado, ou por delegado seu, será aceita pelo estabelecimento bancário.

Art. 5º — Para melhor garantia e resguardo dos interesses do Estado e do estabelecimento bancário, não serão admitidos à realização da cooperação aqueles usineiros que estejam em situação financeira premente de modo a tornar possivel a paralisação de suas atividades antes de finda a safra, excetuadas aquelas firmas que possam oferecer fiança, de coobrigados de primeira ordem, capazes de responder por si só pela operação, mediante consentimento expresso do Chefe do Govêrno.

Art. 6º — Fica criada uma taxa especial de 12$000 por saco de açúcar produzido, de qualquer jato, durante a referida safra, pelos usineiros que se utilizarem dos benefícios dêste decreto-lei, taxa que se destinará à amortização do pagamento do capital mutuado, juros demais obrigações dos devedores.

Parágrafo único — Juntamente com a taxa referida nêste artigo, serão pagos mais $100 por saco de açúcar, de qualquer qualidade, a título de idenização das despesas de avaliação, fiscalização e outras semelhantes, feitas pelo banco mutuante.

Art. 7º — A arrecadação da referida taxa será feita nas estações iniciais da Great Western e nesta Capital, nos postos fiscais já existentes ou que forem criados, para os açúcares despachados em barcaça ou diretamente pelo banco mutuante, que fornecerá ao mutuário talão comprobatório dos respectivos pagamentos, em duas vias, constituido a primeira, documento privativo do mutuário, e destinando-se a segunda à Great Western ou aos agentes do Govêrno junto aos postos fiscais, marítimos e terrestres, à vista da qual será processada a entrega do açúcar taxado, para o que o Govêrno do Estado entrará em entendimento com a mencionada empresa de transporte ferroviário.

Art. 8º — Nenhum contratante poderá remeter seu açúcar para outra praça que não

a do Recife, sem pagamento prévio da taxa do banco mutuante.

Art. 9º — Os postos fiscais funcionarão ininterruptamente desde o início da safra.

Art. 10º — Quando a importância arrecadada de um contribuinte, em virtude da taxa de que trata o art. 6º, fôr suficiente para o pagamento do capital que lhe houver sido mutuado, juros despesas e mais responsabilidades decorrentes do contrato, considerar-se-ão extintas as taxas criadas pelo presente decreto-lei em relação ao mesmo contribuinte, sendo, em consequência, suspensa imediatamente a respectiva cobrança.

Art. 11º — O açúcar transportado clandestinamente será apreendido, lavrando-se o competente auto pelo fiscal, assinado pelo condutor ou a rogo deste por duas testemunhas, sendo o processado encaminhado à Secretaria da Fazenda.

Parágrafo único — O açúcar apreendido, de acôrdo com o estatuido neste artigo, será vendido por intermédio de um corredor, à ordem do Secretário da Fazenda, e o seu infrator, deduzida a importância da multa, que será recolhido ao Tesouro do Estado como renda eventual.

Art. 12º — Fica estabelecido que as usinas localizadas no Estado sómente poderão dar inicio às suas moagens a partir de 20 de setembro de 1940.

Art. 13º — Para cada infração ao presente decreto-lei, além da apreensão prevista no artigo anterior será imposta a multa de 5 a 100 contos de réis, elevada ao dobro na reincidência e cobravel por executivo fiscal.

Art. 14º — Os empréstimos para o finan ciamento de que trata o presente decreto-lei, sómente poderão ser concedidos aos usineiros, contra os quais não tenha havido até a data da assinatura do contrato do empréstimo nenhuma reclamação sobre a falta de cumprimento do decreto n.º 111, de 23 de janeiro de 1932, e respectivo regulamento baixado pelo decreto n. 142, de 22 de julho do mesmo ano, como ainda aqueles que tiverem resgatado ou regularizado as suas contas do financiamento da safra 1939-1940.

Art. 15º — Para completo controle do serviço de fiscalização os usineiros financiados ficarão obrigados a apresentar o orçamento da aplicação do financiamento o qual deverá ser rubricado pela partes contratantes, passando esse documento a constituir parte integrante do contrato e bem assim fornecer, semanalmente, à Secretaria da Fazenda, e ao banco mutuante, um mapa de todo o açúcar transportado de suas usinas, durante a semana com a discriminação de qualidade, data e destino da remessa.

Art. 16º — Os contratantes apresentarão à Secretaria da Fazenda quitação dos impostos Federais, Estaduais e Municipais, sob pena de não ser firmado pelo titular daquela Secretaria o respectivo contrato.

Art. 17º — O presente decreto-lei entrará em vigor na data da publicação, revogada as disposições em contrário.

(Ass.) **Agamenon Magalhães.**
José do Rêgo Maciel.
Apolonio Sales.

("Diario do Estado", 12-3-40).

ESTADOS UNIDOS

Está sendo discutido em Washington o projeto de lei apresentado pelo deputado Maloney, da Luisiana, para substituir a atual legislação açucareira dos Estados Unidos que expira no fim do corrente ano.

Partindo de um representante de uma interessada na produção do açúcar de cana, o projeto, como era natural, favorece as areas canavieiras norte-americanas, às quais concede a maior parte das quotas, ao contrario do projeto Cummings, que beneficiava principalmente os produtores de beterraba.

O projeto Maloney restringe a quota das Filipinas a 850 mil toneladas curtas, em vez de toneladas longas, o que representa uma redução de 136 mil toneladas e retira mais 36 mil toneladas da quota de Cuba. A distribuição dessas 159 mil toneladas é feita pelo referido ante-projeto da seguinte maneira: 105 mil toneladas para os produtores norte-americanos de cana e 54 mil toneladas para os produtores de cana como os de beterraba teriam ainda um aumento anual de 2 por cento, afim de poderem atender a qualquer aumento que se verifique no consumo. O projeto em apreço estabelece a sua retroatividade a partir de 1º de janeiro deste ano e seria valido até 1944, prolongando-se até 30 de junho de 1945 a cobrança das taxas nele estabelecidas. Fixa tambem um preço de retalho, baseado na media dos preços vigorantes de 1909 a 1913. As importações de açúcar branco de Cuba seriam limitadas a 175 mil toneladas, na base do açúcar bruto. Os refinadores que possuissem açúcares em excesso das suas quotas

RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

RESOLUÇÃO N.º 15/40 — Em 20 de Fevereiro de 1940

Do Processo dos Autos de Infração em Segunda Instância

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Art. 1º — O processo dos autos de infração aos preceitos da legislação açucareira, depois de julgados em primeira instância, pela autoridade competente, nos termos do Regulamento do Imposto do Consumo, regular-se-á pelo disposto na presente Resolução. (Decreto-Lei n. 1.831, art. 73, §§ 1º e 2º).

CAPÍTULO II

Da interposição dos recursos

Art. 2º — Da decisão de primeira instância proferida nos autos de infração cabe recurso "ex-ofício" ou voluntário para o I. A. A. (Decreto-Lei n.º 1.831, art. 75, §§ 1º e 2º).

Art. 3º — O recurso "ex-ofício" será interposto pela autoridade julgadora, no corpo da decisão, sempre que esta fôr favoravel, em parte ou totalmente, ao autuado. (Idem, art. 75, § 2º).

Art. 4º — O recurso voluntário será interposto pelo autuado, das decisões que lhe sejam contrárias, dentro do prazo de 15 dias a contar da data da notificação a que alude o art. 7º. (Idem, art. 75, § 1º).

§ 1º — O recurso deverá vir acompanhado, desde logo, das razões do autuado, bem como das provas em que o mesmo se funda.

§ 2º — No caso de interposição de recurso, mediante simples petição, entende-se que o autuado apenas renova as alegações feitas em primeira instância.

Art. 5º — Julgado o auto em primeira instância, será o respectivo processo, com ou sem recurso, remetido ao Instituto.

Parágrafo único. — Essa remessa deverá ser feita dentro do prazo de 120 dias, contados da data da lavratura do respectivo auto, sob pena de responsabilidade para o funcionário, que houver excedido qualquer dos prazos estabelecidos no Regulamento do Imposto do Consumo, ou neste Decreto-Lei. (Art. 76 e respectivo parágrafo único do Decreto-Lei 1.831).

Art. 6º — O recurso apresentado fóra do prazo a que alude o art. 4º tambem será encaminhado ao I. A. A.

CAPÍTULO III

Das intimações

Art. 7º — Proferida a decisão de primeira instância, será a mesma notificada ao autuado, dentro do prazo estabelecido no Regulamento do Imposto do Consumo.

Art. 8º — A notificação far-se-á pelas fórmas previstas no Regulamento do Imposto do Consumo e, ainda, por telegrama, quando houver urgência.

Art. 9º — Da notificação feita por intimação ao autuado, lavrar-se-á têrmo, nos au-

---

não poderiam refina-los antes de 1º de janeiro do seguinte ano-quota, determina o projeto, que tambem proíbe a transferencia de excessos de quotas entre refinadores.

Comentando o projeto Maloney, "The Weekly Statistical Sugar Trade Journal" escreve que não acha possivel a redução da quota das Filipinas de 850 mil toneladas longas, quota que foi fixada na Lei de Independencia. Acrescenta que em vista da oposição do governo tanto ao projeto Maloney como ao projeto Cummings e das divergencias entre os interesses dos produtores norte-americanos de cana e beterraba torna-se muito dificil conciliar esses interesses numa lei que satisfaça a todos.

Conclue o orgão dos srs. Willet and Gray afirmando que, seja aprovado um projeto de lei para substituir a atual legislação açucareira ou seja esta prorrogada, de qualquer modo é necessario criar um dispositivo legal para restringir as importações de açúcar branco de Porto Rico e Hawaí, visto como as quotas referentes ao açúcar branco tornaram-se inoperantes desde 1 de março deste ano.

tos, que deverá ser subscrito pelo intimado, salvo se o mesmo a isso se recusar. Neste caso, essa circunstância deverá ser salientada, no termo, pelo funcionário encarregado da diligência.

Parágrafo único — Quando a intimação fôr feita por telegrama ou por edital, juntar-se-á aos autos cópia autêntica do telegrama, fornecida pelo Telegrafo, ou um exemplar da folha do órgão oficial em que haja sido feita a respectiva publicação.

CAPÍTULO IV

Dos têrmos e prazos

Art. 10º — De todos os atos praticados no processo, lavrar-se-á têrmo nos autos.

§ 1º — A falta de lavratura de termo, — que não acarreta nulidade do processo — sujeitará o funcionário responsavel às penas disciplinares que forem determinadas pelo Presidente do Instituto.

§ 2º — Se a omissão fôr imputável a funcionário estranho ao quadro do Instituto, o fato quando constituir obrigação legal para êsse funcionário, será representado à autoridade a que o mesmo estiver subordinado, para os fins de direito.

Art. 11º — Lavrar-se-á termo :

a) — de autuação;

b) — juntada de qualquer petição, ou documento e de anexação de qualquer processo;

c) — de intimação, no qual se dará noticia da expedição do telegrama ou publicação do edital;

d) — de remessa dos autos de uma a outra repartição ou de uma a outra secção.

Art. 12º — O prazo para a interposição do recurso voluntário a que alude o art. 4º, contar-se-á:

a) — no caso de intimação pessoal, ou por notificação escrita ou verbal, da data do ciente;

b) — no caso de notificação pelo corrêio, da data da recepção da mesma;

c) — no caso de notificação por edital, da respectiva publicação.

Art. 13º — Sendo diversos os autuados, o prazo para recurso será o mesmo para todos, mas contar-se-á, para cada um, de acôrdo com o disposto no artigo anterior.

Art. 14º — Os prazos são contínuos e peremptórios e contam-se de dia a dia, excluindo o do começo e incluindo o do vencimento. Se êste recaír em feriado considerar-se-á prorrogado o prazo até o dia útil seguinte.

Art. 15º — Se a Comissão Executiva verificar que foram excedidos, por qualquer funcionário, os prazos para instrução do processo, em primeira ou segunda instância, determinará, em decisão especial, à parte, as medidas necessárias para a punição dos responsáveis. (Decreto-Lei n.º 1.831, art. 76, parágrafo único).

§ 1º — Se o responsável fôr funcionário estranho ao Instituto, a Comissão Executiva representará contra o mesmo à autoridade competente.

§ 2º — Se o responsável fôr funcionário do Instituto, a falta será apurada mediante processo administrativo que terá por base a cópia autêntica da decisão especial.

§ 3º — Ao funcionário do Instituto que haja excedido qualquer dos prazos estabelecidos nesta Resolução, no Regulamento do Imposto do Consumo, ou no Decreto-Lei numero 1.831, serão descontados tantos dias de vencimentos quantos fôrem os dias excedidos.

CAPÍTULO V

Do procedimento

Art. 16º — Os processos de infração darão entrada, no Instituto, através da Secretária que os autuará, em capa especial, na qual deverá constar :

a) — a indicação **"Auto de Infração"**.

b) — o nome e domicilio do autuado;

c) — a procedência do auto;

d) — o número originário do processo e o número tomado no Instituto;

e) — a natureza da infração;

f) — o têrmo de autuação, datado e assinado pelo funcionário que o fizer;

Parágrafo único — Os processos de infração terão uma numeração seguida especial, precedidos da indicação — **A. I.**

Art. 17º — Autuado o processo, será o mesmo remetido à Fiscalização que o informará, dentro do prazo de 15 dias.

§ 1º — Em sua informação a Fiscalização poderá contestar as razões de defesa e opinar sobre a procedência ou improcedência do auto.

§ 2º — A Fiscalização informará sempre sobre os antecedentes fiscais do autuado.

Art. 18º — Devolvido o processo pela Fiscalização, a Secretaria enviá-lo-á à Secção Jurídica que emitirá parecer dentro de 30 dias.

Parágrafo único — Caso a Secção Jurí-

dica solicite a realização de qualquer diligência, a Secretária promoverá o respectivo cumprimento, devolvendo o processo, a seguir, àquela Secção.

Art. 19º — Devolvido o processo, com o parecer da Secção Jurídica, a Secretaria encaminhá-lo-á à Presidência do Instituto, para o competente julgamento.

Art. 20º — O processo, depois de julgado pela Comissão Executiva, será remetido à Secretária.

Art. 21º — Os processos relativos à apreensão de açúcar antes de serem remetidos à Fiscalização serão enviados, pela Secretaria, à Estatística que informará, no prazo de 3 dias, o preço da saca de açúcar, no dia da infração, na capital do Estado onde a mesma se tenha verificado.

CAPÍTULO VI

Das decisões

Art. 22º — As decisões da Comissão Executiva serão fundamentadas e deverão conter :

a) — o número do processo e a indicação do Estado e município do domicílio do autuado;

b) — o nome e qualificação do autuado;

c) — a natureza da infração;

d) — a quantia certa da condenação e, no caso de apreensão, a determinação do destino a ser dado à mercadoria ou material apreendido;

e) — a ordem para notificação, registro e execução da decisão.

Art. 23º — Das decisões da Comissão Executiva que julgarem improcedentes os autos, serão extraídas 3 cópias, a primeira das quais, subscrita pelo Presidente, será anexada aos autos, e as demais, devidamente autenticadas, serão remetidas: uma à Secção Jurídica, outra à Fiscalização.

Parágrafo único — A Secção Jurídica e a Fiscalização, à vista dessas cópias autênticas farão as devidas anotações nas fichas respectivas.

Art. 24º — Das decisões condenatórias serão extraídas quatro cópias.

§ 1º — A primeira dessas cópias, subscrita pelo Presidente, será anexada ao processo respectivo e as demais remetidas à Secção Jurídica, Fiscalização e Contabilidade.

§ 2º — A Contabilidade, à vista dessa cópia, promoverá a inscrição da dívida como receita eventual.

CAPÍTULO VII

Da execução

Art. 25º — Se a Comissão Executiva julgar improcedente o auto ou negar provimento ao recurso "ex-ofício", a Secretaria à vista do processo, comunicará êste fato ao autuado.

§ 1º — Se o auto versar sobre apreensão de máquinas ou mercadorias, a Secretária remeterá ofício ao depositário respectivo, acompanhado de certidão da decisão, autorizando-o a entregar os objetos apreendidos ao seu legítimo dono.

§ 2º — Caso o Instituto haja vendido a mercadoria apreendida, nos termos do art. 34º, a Secretária remeterá o processo respectivo à Gerência, afim de que esta promova a devolução ao autuado, ou a quem couber, da quantia correspondente ao valor oficial da mercadoria, no dia da infração.

§ 3º — Na hipótese prevista no parágrafo anterior, uma vez realizada a devolução e anexado aos autos o recibo respectivo, será o processo encaminhado à Secretaria para o fim de ser arquivado.

Art. 26º — Nos casos de apreensão de maquinismos ou mercadorias, se o auto fôr julgado procedente, o processo respectivo será remetido pela Secretaria à Gerência.

§ 1º — A Gerência, à vista dêsse processo, promoverá a venda do material ou mercadoria apreendida.

§ 2º — Realizada a venda, a Gerência anotará o fato no processo, indicando a importância apurada e a data do seu recolhimento.

Art. 27º — Nos casos de multa ou indenização, se o auto fôr julgado procedente, a Secretaria intimará o autuado, de acôrdo com o disposto no art. 8º, para pagar, dentro do prazo de 15 dias, a contar da notificação, a quantia da condenação, sob pena de cobrança executiva.

§ 1º — Se o pagamento não fôr realizado no prazo dêste artigo, a Secretaria, dentro de 5 dias, consignará essa circunstância em termo que lavrará nos autos, remetendo o processo respectivo à Secção Jurídica, acompanhado de certidão da decisão.

§ 2º — A Secção Jurídica, à vista do processo, promoverá a cobrança judicial da dívida, de acôrdo com o disposto no capítulo VIII.

Art. 28º — Nos casos de multa e apreensão, se o auto fôr julgado procedente, o processo respectivo será remetido à Secção Jurídica, acompanhado de certidão da decisão.

Parágrafo único — A Secção Jurídica to-

mará os apontamentos necessários e devolverá o processo à Secretaria que o encaminhará à Gerência, para os fins previstos no art. 26º.

CAPÍTULO VIII

Da cobrança judicial

Art. 29º — A Secção Jurídica ao receber o auto de infração e a certidão da dívida, verificará se o autuado foi regularmente notificado para cumprimento da decisão.

Parágrafo único — Se houver irregularidade na notificação, a Secção Jurídica mencionará essa circunstância e devolverá o processo à Secretaria, afim de que a mesma seja sanada.

Art. 30º — Verificada a regularidade da notificação, a Secção Jurídica remeterá ao Promotor Público da comarca do domicílio do Réu, a certidão da dívida, acompanhada dos esclarecimentos necessários.

Parágrafo único — O processo de infração ficará arquivado na Secção Jurídica até o término da cobrança judicial, ressalvada a hipótese prevista no art. 28º.

Art. 31º — A correspondência com os Procuradores ou Promotores relativa à cobrança judicial das dívidas resultantes de autos de infração, será feita pela Secção Jurídica, subscrita pelo respectivo Chefe e encaminhada pela Secção de Almoxarifado e Arquivo.

§ 1º — Da correspondência expedida, serão extraídas duas cópias, uma das quais será arquivada na Secção Jurídica e outra no Arquivo.

§ 2º — A correspondência recebida será remetida, em original, à Secção Jurídica, ficando cópia no Arquivo.

Art. 32º — A Secção Jurídica, recebendo a comunicação do recolhimento da dívida, dará ciência dêsse fato, imediatamente, á Contadoria e à Fiscalização.

Art. 33º — Encerrado o executivo, a Secção Jurídica devolverá à Secretaria o processo respectivo que será arquivado.

CAPÍTULO IX

Das medidas preventivas

Art. 34º — Se o estado em que se encontrar a mercadoria não aconselhar a sua conservação em depósito até a decisão de segunda instância, o Instituto poderá autorizar a venda ou aproveitamento imediata da mesma.

§ 1º — Neste caso, o depositário da mercadoria ou qualquer funcionário, à vista do estado da mesma, oficiará ao Instituto comunicando o fato, sob pena de responsabilidade.

§ 2º — Essa comunicação depois de autuada pela Secretaria e informada pela Fiscalização, será submetida à apreciação do Presidente.

Art. 35º — Se o Presidente autorizar a medida preventiva, o processo será remetido à Gerência que executará o despacho, lavrando os competentes termos nos autos, ou juntando cópia da correspondência relativa ao assunto.

§ 1º — Cumprindo o despacho, o processo será devolvido à Secretaria, onde ficará aguardando a chegada do auto a que se referir.

§ 2º — Êsse processo será apensado ao auto de infração respectivo, logo que o mesmo dê entrada no Instituto, sob pena de responsabilidade.

Art. 36º — O despacho do Presidente, autorizando a medida preventiva, será comunicado â autoridade julgadora de primeira instância, mediante ofício que será anexado ao auto de infração.

Art. 37º — Se a medida preventiva não fôr autorizada pelo Presidente, o processo será devolvido à Secretaria para o fim previsto no § 2º do art. 35.

CAPÍTULO X

Da correição e fiscalização

Art. 38 — Lavrado o auto, o funcionário autuante é obrigado a entregá-lo dentro do prazo de 3 dias, sob pena de responsabilidade, à repartição fiscal competente, bem como a comunicar o fato ao Instituto, no mesmo prazo e sob a mesma pena.

Parágrafo único — Da comunicação do fiscal serão extraídas pela Secção do Arquivo, duas vias, uma das quais será remetida à Secção Jurídica, e outra à Fiscalização.

Art. 39º — O autuante é obrigado, sob pena de responsabilidade, a remeter ao Instituto, dentro do prazo de 5 dias, a contar da data da lavratura do auto, uma cópia, devidamente autenticada, do auto de infração.

Parágrafo único — Dêsse documento a Secção do Arquivo extrairá duas vias, remetendo uma à Secção Jurídica e outra à Fiscalização.

Art. 40º — Se a Secção Jurídica verificar, em face da cópia do auto, que o mesmo contém vício, irregularidade ou inobservância das normas processuais contidas nesta Resolução, no Regulamento do Imposto do Consumo ou no Decreto-Lei n. 1831, oficiará à Fiscalização apontando as irregularidades encontradas e indicando o modo de saná-las.

Parágrafo único — A Fiscalização, à vista da comunicação da Secção Jurídica, tomará as providências necessárias afim de serem corrigidas as falhas porventura encontradas.

Art. 41º — A Secção Jurídica oficiará às repartições fiscais de primeira instância para o fim de promover o rápido andamento dos autos de infração, de acôrdo com o disposto no Decreto-Lei n.º 1.831, e no Regulamento do Imposto do Consumo.

CAPÍTULO XI

Disposições transitórias

Art. 42º — Aprovada a presente Resolução a Secção de Fiscalização remeterá à Secção Jurídica uma relação de todos os autos de infração em curso.

Parágrafo único — Essa relação indicará:

a) — o nome do autuado, sua qualificação e domicilio;

b) — o nome do autuante;

c) — a natureza e local da infração;

d) — a situação atual do processo.

Art. 43º — O texto da presente Resolução será transmitido, pela Secção Jurídica, a todas as repartições fiscais de primeira instância.

Art. 44º — A presente Resolução entrará em vigôr na data de aprovação pela Comissão Executiva.

RESOLUÇÃO N.º 16/40 — De 9 de março de 1940

Dispõe sôbre férias dos funcionários do I. A. A.

A Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, usando das atribuições que lhe são facultadas por lei, resolve:

Art. 1º — O funcionário do Instituto gozará, obrigatóriamente, vinte dias consecutivos de férias, por ano, observada a escala que fôr organizada.

§ 1º — Os funcionários sómente poderão gozar férias depois de doze meses de exercicio efetivo do cargo.

§ 2º — O periodo de ferias não poderá ser parcelado.

Art. 2º — Durante as ferias o funcionario terá direito a todos os proventos e vantagens, como se estivesse em exercicio.

Art. 3º — Compete à Secção de Funcionalismo, de acôrdo com os Chefes de Secção ou de serviço, organizar, no mês de janeiro de cada ano, a escala de férias para o ano em curso, a qual poderá ser alterada segundo as conveniências do serviço.

Art. 4º — E' proibida a acumulação de férias.

Art. 5º — Não será permitido levar à conta de férias qualquer falta ao trabalho.

Art. 6º — O funcionário poderá gozar suas férias onde lhe convier, mas deverá comunicar, por escrito, o seu endereço eventual à Secção de Funcionalismo.

Art. 7º — As disposições desta Resolução entrarão em vigôr na data de sua aprovação pela Comissão Executiva.

§ 1º — Aos funcionários que estejam em gozo de férias, na data da aprovação desta Resolução, será feita comunicação de que o respectivo período será contado de conformidade com o disposto no art. 1º.

§ 2º — Aos funcionários que já tenham gozado as férias correspondentes ao ano em curso, serão concedidos tantos dias suplementares de férias quantos sejam necessários para completar o prazo estabelecido no art. 1º.

Art. 8º — No ano corrente, a escala a que se refere o art. 3º será organizada no mês de março.

Sala das sessões da Comissão Executiva aos nove dias do mês de março do ano de mil novecentos e quarenta.

Barbosa Lima Sobrinho,
Presidente.

O professor Priestly, da Universidade de Sidney, condenava o hábito dos jogadores de "foot-ball", de chupar limões durante os intervalos do jogo. O que o jogador cansado precisa é de alguma cousa que reponha as energias perdidas sem perturbar o sistema nervoso e para êsse fim indicava o uso do café com muito açúcar. — Dr. Adrião Caminha Filho.

DESPACHOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, despachou os seguintes processos :

1.878/39 — José Caetano de Morais — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 16-2-40.

2.787/39 — Emidio Silveira Leão — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 12-2-40.

1.848/39 — Cecilia de Almeida Santiago — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 21-2-40.

1.970/39 — Carolino José Pereira — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 21-2-40.

2.759/39 — Bento Inacio Coelho — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 21-2-40.

1.501/38 — Benjamin Anastacio Guimarães — Morrinhos — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por haver desistência por parte do interessado — 21-2-40.

1.286/36 — Anna da Silva Lima — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi retificado o registro para rapadura — 21-2-40.

1.926/39 — Alexandre Lopes da Trindade — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 21-2-40.

2.922/39 — Antonio Felizardo da Silva — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 21-2-40.

1.995/38 — Jovino Braz — Cristalina — GO — Baixa de inscrição — Foi deferido — 24-2-40.

1.317/36 — Guilhermino Lopes Conde — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — 24-2-40. — Foi retificado o registro para rapadura.

975/36 — Lindolpho Jacintho da Silva — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi retificado o registro para rapadura — 24-2-40.

395/38 — Pedrosa & Irmãos — Atalaia — AL — Alteração de inscrição — Foi deferido — 24-2-40.

2.857/36 — Lauriano Martins de Freitas — Viçosa — MG — Alteração de inscrição de engenho — Foi indeferido — 24-2-40.

2.888/39 — José Ferreira Baptista — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.971/39 — José João de Oliveira — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.966/39 — José Moreira Barros — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

3.150/35 — José Nemrod de Azevedo — Guimarães — MA — Inscrição de engenho — Foi arquivado por ter o interessado desistido — 26-2-40.

1.812/39 — José Pereira Gomes — Rio Bonito — GO — Inscriço de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

3.701/39 — José Pedroso de Aguiar — Nepomuceno — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 26-2-40.

3.839/39 — Leda, Lady , Laisy, Itamar e Ilton de Sousa Campos — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

3.656/39 — Lafayette da Silva Neiva — Paracatú — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 26-2-40.

1.815/39 — Manoel Zacarias de Andrade — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

2.609/39 — Manoel de Deus Pinto — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

2.610/39 — Marcelino Luiz de Souza — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

973/36 — Pedro Fernandes Gomes Parente — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.319/36 — Ponciano da Silva — Valença — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.325/36 — Vicente Marcelino de Araujo — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 26-2-40.

1.980/39 — Umbelino Pereira da Silva — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.816/39 — Severiano Galvão do Nascimento — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

1.856/39 — Sebastião de Almeida Santiago — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 26-2-40.

3.581/39 — Salvina Alves de Oliveira — Ibirací — MG — Transferência de inscrição — Foi deferido — 26-2-40.

1.821/39 — Franklin Inacio Cardoso — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

2.884/39 — José Rodrigues Mendes — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

331/39 — José Fradique de Oliveira — Bezerros — PE — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-2-40.

330/39 — José Manoel de Albuquerque — Bezerros — PE — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-2-40.

1.434/36 — Joaquim Pereira da Trindade — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi retificado o registro para rapadura — 27-2-40.

2.763/39 — Joaquim de Barros Nogueira — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

2.287/39 — Joaquim de Moraes Bueno — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

2.303/39 — João Luiz de Souza — Planaltina — GO Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

894/36 — Izidoro Antonio de Moraes — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi retificado o registro para rapadura — 27-2-40.

2.762/39 — Gabriel Amado da Silva — Pla-

naltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

2.728/39 — Gabriel José Vilela — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-2-40.

924/36 — Francisca Caetano Parente — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito 27-2-40.

979/36 — Francisco Gomes Arantes — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-2-40.

958/36 — Francisco Gomes dos Santos — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-2-40.

9[illegible]3/36 — Francisco de Paula Arantes — Corumbá — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-2-40.

890/36 — Francisco Belchior de Siqueira — Corumbá —— GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-2-40.

3.719/39 — Antonio Gonçalves dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.856/39 — Paulino de Souza Lobo — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.790/39 — Pedro Candido Nunes — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

2.478/38 — Manoel Garcia dos Santos — Lençóes — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

3.795/39 — Marciano Pereira dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

2.483/38 — Marieta Oliveira Silva — Lençóes BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

2.488/38 — Maria Cedro Felipe — Lençóes — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

3.859/39 — Luciano de Deus Passos — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

8.497/35 — Juvencio José de Alcantara — Paramirim — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

588/37 — José Leonides dos Prazeres — Paramirim — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

603/36 — José Nicolau de Carvalho — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.732/39 — João Pedro de Borba — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.730/39 — João Nunes da Silva Filho — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.729/39 — João Candido de Souza — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

1.975/35 — João Bittencourt — Jequiriçá — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 4-3-40.

3.767/39 — Jacó Fuk — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

1.462/36 — Gracno José das Neves — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.758/39 — Eduvino Krupp — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.757/39 — Elizario Machado Lopes — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.869/39 — Benedito Cardoso de B[illegible] — Formosa — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.739/39 — Cristino Lino dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 4-3-40.

3.741/39 — Cassiano de Souza Borba — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.738/39 — Celestino Gomes — Santo Antonio — RS — Inscrição de fabrica de aguardente — Foi deferido — 5-3-40.

3.818/39 — Claudino José Teixeira — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.737/39 — Batista Sinhoreli — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.777/39 — Bernardino Gonçalves dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.769/39 — Artur Rost — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.771/39 — Antonio Silveira da Luz — Santo Antonio — RS — Inscricão de fábrica de aguardente — Foi deferido — 5-3-40.

3.772/39 — Antonio da Silva Malta — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.725/39 — Antonio Dias dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

32/40 — Americo José de Castro — Bom Sucesso — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 5-3-40.

3.711/39 — Alziro Luiz de Bitencourt — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 5-3-40.

3.798/39 — Alberto Buhler — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-3-40.

3.829/39 — Guilherme Medenesi — Pau Gigante — ES — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 7-3-40.

2.290/39 — Rosalina Joséfa dos Santos — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 7-3-40.

3.596/39 — Pedro de Queiroz — Pirapora — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 7-3-40.

3.727/39 — Saturnino Ferreira Filho — Nepomuceno — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 7-3-40.

3.597/39 — Sebastião Martins de Magalhães — Patos — MG — Alteração de registro — Foi indeferido — 7-3-40.

3.682/39 — José Pereira de Brito — Santo An-

tonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

3.858/39 — Manoel Alves Ferreira — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

3.733/39 — João Pereira dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 7-3-40.

3.621/39 — Melquiades Marques da Purificação — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

44/40 — Martins Castro & Irmãos — Valença — Piauí — Montagem de engenho — Foi arquivado por já estar inscrito — 7-3-40.

3.728/39 — José Correia de Andrade — Santo Antonio — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

3.731/39 — João Pereira dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 7-3-40.

3.601/39 — Joaquim Calixto de Godoi — Anapolis — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi indeferido — 7-3-40.

3.735/39 — Joaquim Coelho Nunes — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

3.852/39 — Tiberio Nery de Castro — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 7-3-40.

3.783/39 — Teotonio Carlos da Cunha — Santo Antonio — RS — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 7-3-40.

3.547/39 — Cirilo Luiz de Moura — Guarará — MG — Transferência de inscrição — Foi deferido — 8-3-40.

3.532/39 — Teixeira & Irmãos — Sapucáia — RJ — Transferência de inscrição — Foi deferido — 8-3-40.

3.529/39 — Ricardo Gomes de Oliveira — Sapucáia — RJ — Transferência de inscrição — Foi deferido — 8-3-40.

3.521/39 — Pascoal Lombardi — Muriaé — Minas Gerais — Transferência de inscrição — Foi arquivado por já se achar inscrito em nome do interessado — 8-3-40.

3.528/39 — Pedro Dutra Corrêa — Sapucáia — RJ —Transferência de inscrição — Foi deferido — 8-3-40.

3.892/39 — Manoel Francisco da Rocha e José Martins Lucas — Bambuí — MG — Transferência — Foi deferido — 8-3-40.

3.721/39 — Luiz Casemiro Carneiro — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 8-3-40.

997/39 — João Martins dos Santos — Bicas — MG — Transferência de inscrição — Foi deferido — 8-3-40.

2.858/38 — João Pinto Fernandes — S. Luiz do Quitunde — AL — Cancelamento de débito — Foi deferido — 8-3-40.

2 630/39 — Pedro Catarinozzi — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

2.431/39 — José Joaquim Rosa — Ipamerí — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 12-3-40.

2.670/39 — Cornelio Chambella — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

2.667/39 — Secondino Domiciano Pinto — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

1.672/39 — José Ijanaz de Amorim — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido 12-3-40.

2.594/39 — Monica Corrêa da Silva — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 12-3-40.

2.571/39 — Tarcilio Serafim de Carvalho — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

2.645/39 — Joaquim Moreira Dias — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

2.643/39 — Alcides Antunes de Siqueira — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

942/38 — Antenor Alves de Castro — Paramirim — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 12-3-40.

3.888/39 — Francisco Marques da Silva — S. Fidelis — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

4.010/39 — Santos Ferreira da Silva — Grão Mogol — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 12-3-40.

3.801/39 — Tedesco & Irmãos — Sto. Antonio — RS — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 12-3-40.

3.718/39 — Antonio Pacheco Ramos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.871/39 — Antonio Moreira Neves — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.371/39 — Antonio Machado da Costa — Bomfim — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.768/39 — Antonio Manoel de Fraga — Santo Antonio — RS —Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.722/39 — Antonio Luiz Coelho — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.723/39 — Antonio José de Fraga — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

1.303/38 — Antonio da Cunha Alves Ferreira — Dôres da Bôa Esperança — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.708/39 — Armando Nunes Pereira — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.709/39 — Amancio Coelho Rodrigues — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.867/39 — Benedito Gomes da Silva — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.650/39 — Domingos Murucci — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.612/39 — Felipe Geraldo Pereira — Planaltina — GO — Inscrição de engenho rapadurero — Foi deferido — 13-3-40.

3.868/39 — Felipe Rodrigues de Souza —

DECISÕES ADMINISTRATIVAS

DIRETORIA DAS RENDAS INTERNAS

20 de Março de 1940 — Sr. delegado fiscal do Tesouro Nacional no Estado de Minas Gerais:

N.º 73 — Comunico-vos, para os devidos fins, que, tendo presente o telegrama pelo qual o coletor das rendas federais em Santos Dumont, nesse Estado, transmite a consulta do agente fiscal do imposto de consumo da respectiva circunscrição a essa Delegacia sobre as vendas de alcool-motor entre os fabricantes desse produto, resolvi, por despacho de 15 do fluente, aprovar a decisão proferida por essa mesma Delegacia, com os fundamentos seguintes:

"O Decreto n.º 23.664, de 29 de dezembro de 1933, estabelece, em seu art. 3º, n. I: "O alcool-motor só poderá sair das fábricas destinado ao Instituto do Açucar e do Alcool, aos fabricantes de misturas carburantes, cujas fórmulas haja aprovado, e aos comerciantes autorizados de alcool-motor".

Ora, a circular n. 59, de 1934, do Ministério da Fazenda, declara que não deverá ser dada permissão para comerciar em alcool-motor:

2) Aos fabricantes de produtos que consumirem ou empregarem alcool como matéria prima.

Daí se infere que o alcool-motor não poderá ser vendido a fabricantes, para ser utilizado como matéria prima dos produtos de seu fabrico.

Responda-se nestes termos à Coletoria Federal em Santos Dumont e submeta-se o presente despacho à consideração da Directoria das Rendas Internas".

(D. O., 26-3-940).

DIREITOS ADUANEIROS SÔBRE O AÇÚCAR NOS ESTADOS UNIDOS

A arrecadação tributária dos Estados Unidos sôbre o açúcar importado, durante o ano de 1938, atingiu à cifra de 39.739.000 dólares contra 43.399.000 do ano anterior, traduzindo destarte um decréscimo de 3.660.000 ou seja 8,4 % aproximadamente. Cumpre acentuar que da cifra referente a 1938, o açúcar cubano entrou com 34.307.000 dólares aproximadamente, o que representa 86,3 % do total e em 1937, essa contribuição foi à casa dos 38.105.000 dólares, perfazendo a percentagem de 87,9 sôbre o total. O record na arrecadação dos direitos aduaneiros, na grande República, foi registrado, porém, no ano de 1923, quando se verificou a cifra de 147.444.000 dólares. Cuba pagou pelo seu açúcar entrado nos portos estadunidenses cerca de 145.725.000 dólares, o que dá a percentagem sôbre o total de 98,8.

Esses informes são fornecidos pelos srs. Lamborn & Cia.

Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.747/39 — Francelino Xavier dos Santos — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.387/39 — Francisco Fernandes de Moura — Bomfim — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.872/39 — Francisco Antonio Pedroso — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.683/39 — Hortencio Inacio da Silva — Santo Antonio — RS — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.864/39 — João Antonio Pedroso — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.863/39 — João de Assis Oliveira — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.862/39 — João Gomes Batista — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.857/39 — Miguel Rodrigues de Oliveira — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

3.025/39 — Benigno de Oliveira Pinto — Ubá — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 13-3-40.

335/39 — Enéas da Fonseca Castelo Branco — Além Paraíba — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 13-3-40.

1.532/39 — Eusebio Dourado — Brasilia — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 13-3-40.

PODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA?

O. W. WILLCOX

A ECONOMIA DIRIGIDA APLICADA À INDUSTRIA AÇUCAREIRA

(Tradução autorizada de Teodoro Cabral)

CAPITULO IV

(Continuação)

O CONTINGENTAMENTO NO BRASIL

Examinemos, agora, a economia dirigida da industria açucareira no Brasil, tal como foi estabelecida e como funciona.

Para agir imediatamente, enquanto não fosse estabelecida uma organização permanente, foi criada a "Comissão de Defesa da Produção Açucareira", que daqui por diante denominaremos simplesmente de Comissão. O primeiro golpe dessa Comissão visou o excesso de açúcar existente, que tinha de ser exportado pelo que desse, por menos que fosse. Cada produtor era convidado a entregar-lhe 10% de seu estoque, pois era essa a proporção estimada do excesso que pendia sobre o mercado; os produtores que já se tivessem desembaraçado de seu excesso eram convidados a pagar em dinheiro e a sua parte nessa "quota de sacrifício".

Providencia paralela foi decretar a limitação da produção de açúcar em toda a nação, atribuindo uma quota de produção a cada Estado, a ser distribuida entre as fábricas de açúcar e lavradores de cana, proporcionalmente à capacidade indicada de suas moendas e à area plantada de cana, na base da média dos últimos cinco anos. Foi criado ao mesmo tempo um sistema de inspeção para evitar que não fossem excedidas as quotas atribuidas. Corolario necessario dessa limitação foi a proibição da montagem de novas usinas e da ampliação das antigas.

Além de ter a faculdade de confiscar o excesso de açúcar para a exportação, a Comissão foi autorizada, em conformidade com o plano de fazer a industria pagar a sua propria defesa, a impôr e cobrar a taxa de 3$000 por saco de 60 quilos produzido em usinas; sobre os remotos engenhos do interior a taxa era apenas de 1$500.

As medidas referidas em defesa da industria açucareira poderiam parecer que apenas iriam sobrecarrega-la com novos encargos. No tempo em que a Comissão começou os seus trabalhos, o preço por atacado do saco de 60 quilos de açúcar FOB Rio descêra ao baixo nivel de 22$000; a taxa de 3$000 por saco era na verdade uma taxa de 16,2/3% sobre o valor do produto, além dos 10% implicitos na confiscação do excesso. Proteger produtores em desespero extorquindo-lhes tal proporção de seus bens poderia parecer coisa muito extravagante em economia construtiva. Mas a cobrança dessas contribuições era o primeiro ato necessario para a acumulação dos fundos precisos para eliminar o excesso e custear os serviços da limitação da produção, uma vez que o erario estava hermeticamente fechado para a Comissão. E enquanto por um lado a Comissão fazia os produtores pagarem a sua propria salvação, por outro lado abria caminho para que êles pudessem pagar a contribuição, ficando-lhes um saldo bastante para continuarem a produzir. Usando dos poderes que lhe foram conferidos por lei, a Comissão fixou o preço por atacado do saco de 60 quilos de açúcar FOB Rio de Janeiro em 42$000, com as convenientes diferenças de preços para outros mercados por atacado do país.

Do cuidadoso estudo do custo de produção, que se verificou ter larga divergencia, veio a resolução de fixar o preço do açúcar por atacado em 42$000 por saco. As grandes e bem equipadas usinas de Campos e de Pernambuco, com as suas vastas plantações em bôas terras de cana, com as suas fábricas e canaviais habilmente dirigidos, podiam produzir açúcar a um preço muito mais baixo que uma usina de segunda ou de terceira classe do interior. O preço mais baixo possivel, que permitisse viver umas, eliminaria as outras; e se o preço fosse bastante elevado para salvar a todos, os opulentos donos das melhores fábricas enriqueceriam; e há pessoas no Brasil

para quem essa última perspectiva se amarga como fel (sentimento que, em idênticas circunstâncias, não é desconhecido nos Estados Unidos). Todavia, um economista social construtivo deve vêr o seu problema no conjunto; se é chamado a salvar uma indústria, deve salva-la inteira ou, pelo menos, tanto quanto possivel. De qualquer modo, a perspectiva de que os graúdos ganham demasiado a custa do consumidor é antipatizada em alguns paises, inclusive nos Estados Unidos. Que importa se, no ato necessario da salvação dos pequenos, corre para os bolsos dos graúdos uma parte desproporcionada da renda liquida da industria? Para o bem geral, os últimos podem facilmente ser multados com impostos sôbre a renda e sôbre lucros excessivos; e se os brasileiros ainda não são mestres na arte de cobrar impostos, nunca é tarde para aprender.

Nos bons anos anteriores à depressão, com o açúcar a 60$000 o saco, toda a gente do açúcar ganhava dinheiro. Na depressão de 1930, com o açúcar a 22$000 o saco, todos ou quasi todos perdiam dinheiro. A Comissão recebeu muitos conselhos dos industriais para tornar a elevar o prêço a 60$000 e tambem muitos conselhos dos consumidores e amigos do povo (e intermediarios) para agir com prudencia. Como um meio termo, que salvasse a indústria no conjunto sem pesar muito sobre os consumidores e sem enriquecer os grandes usineiros, foi resolvido que o preço seria de 42$000 ou seja cerca de 100% acima do preço minimo da depressão.

Queira agora o leitor anotar a diferença entre o metodo australiano e o metodo brasileiro de resolver a questão do preço. Na Austrália o Departamento entra na posse física do açúcar, logo que ele é fabricado, e, assim, fica senhor absoluto da situação. Sendo o único comprador de açúcar bruto e o único vendedor de açúcar refinado no país, póde fixar e manter qualquer preço que aceitem os consumidores e eleitores ou seus representantes no parlamento; e, naturalmente, o preço do açúcar na Austrália, uma vez fixado para o ano açucareiro, não varia de um ceitil do primeiro ao último mês. No Brasil, porém, a Comissão não assumiu tais poderes plenarios; ao contrario, os produtores brasileiros ficaram na plena posse de seu açúcar e livres de coloca-lo onde e quando lhes aprouvesse. Poder-se-ia, pois, predizer, em economia analítica, que o "homem economico" burlaria o preço fixado em tais circunstâncias; mas a economia social construtiva póde utilizar uma grande variedade de expedientes efetivos, embora alguns deles possam parecer toscos e desnecessariamente complicados. Vamos descrever o expediente brasileiro, seu funcionamento e resultados.

A decretação do preço fixo de 42$000 por saco no mercado por atacado do Rio de Janeiro era um aviso, aos produtores, de que era isso o que deviam esperar, e aos compradores, que era isso o que deviam pagar. Desde, porém, que o comprador é um "homem economico" por excelencia, não se podia esperar de nenhum comprador que pagasse 42$000, se por fas ou por nefas pudesse conseguir por menos e por isso era preciso tomar medidas contra os compradores que andassem à busca de produtores em apuros. Um produtor, carecido de dinheiro, poderia não encontrar um comprador que lhe oferecesse os 42$000. Nêsse caso, cabia-lhe o direito de levar o seu açúcar a um armazem e obter do Banco do Brasil um emprestimo de até 80% de seu valor, ao preço oficial; com esse dinheiro no bolso, podia pagar a taxa de 3$000 e esperar que os compradores mudassem de parecer. Por outro lado, para evitar que o produtor que não é inteiramente isento do instinto primordial do "homem economico", assim fortificado para um periodo de espera, pretendesse uma oferta acima do preço oficial, autorizava-se e determinava-se ao Banco que, em casos tais, vendesse o açúcar hipotecado a preço não superior ao preço oficial de 42$000. Mas ainda: se houvesse tendencia a ser entregue ao mercado mais açúcar que a quantidade usual, o que poderia suceder ao fim da safra, com efeitos deprimentes sobre o preço, a Comissão podia e devia empregar o produto da taxa para adquirir açúcar bastante para reconduzir o preço ao nivel oficial, devolvendo depois ao mercado, quando houvesse escassez, o açúcar assim adquirido. Poderia fazel-o com segurança, sem cair no perigo da valorização, porque tinha plenos poderes de restringir a produção e não poderia ser reduzida à posição critica que salteou o Farm Board de Hoover nos Estados Unidos, por exemplo. Mediante esse arranjo o prêço do açúcar brasileiro foi conservado fixo, não com a absoluta rigidez do preço austráliano, mas com oscilações muito restritas em torno do nivel oficial.

Sendo a moeda brasileira inconversivel e instavel, era de esperar que o seu poder aquisitivo flutuasse em detrimento ora dos produtores, ora dos consumidores. Para salvaguardar essas contingencias, a Comissão foi investida de poderes para alterar o preço ofi-

cial, quando a situação o exigisse, o que tem sido feito em varias ocasiões. Tambem póde e deve baixar o preço no caso de haver uma melhoria geral nos metodos de produção, que tenda a baixar o custo.

Postas em pratica essas medidas, para fazer face às necessidades imediatas da siutação, cumpria, depois, colocar o plano em base permanente. Preparando o estabelecimento de uma entidade permanente, que teria a seu cargo uma economia dirigida, sob a qual produtores e consumidores gozariam de estabilidade economica, os arquitetos do plano brasileiro esperavam realizar dois novos propositos.

O primeiro era passar aos produtores a direção da defêsa da indústria. Esse proposito nascêra da convicção de que os homem que se acham realmente envolvidos no negocio, que lhe consagram todas as energias e que dele dependem para viver estão mais familiarizados com os seus detalhes e necessidades que qualquer burocracia; e parece ser um fato que os tracejadores do plano eram genuinos burocratófobos.

O segundo proposito era prover meios de absorver os excessos anuais que, com a limitação estabelecida, voltariam certamente a cada ano. Essa limitação não tinha em vista necessariamente nenhuma redução da area de cana ou da capacidade indicada das moendas; cada lavrador e cada usineiro ou dono de engenho poderia continuar a cultivar cana ou a produzir açúcar como dantes, ficando proibidos, contudo, de lançar no mercado interno mais que uma certa quantidade de açúcar fabricado. Se não houvera outro meio visivel de utilizar esse excesso, senão exporta-lo com grande prejuizo, o limite da produção teria de ser reduzido o bastante para eliminar esse excesso. Mas, havia um meio capaz de absorver qualquer excesso; conforme já mencionámos, esse meio era transformar o excesso de caldo de cana em alcool anhidro para misturando-o com a gasolina, produzir um bom combustivel para automovel. Era uma saida mediante a qual, numa economia habilmente dirigida, a industria poderia ser levada em conjunto a um novo e rico campo que, na falta das facilidades da ação conjunta, seria quasi impossivel desenvolver em linhas racionais. Algumas das usinas tinham aparelhamento de fermentação e de distilação, mas, para utilizar o excesso de cana de um modo geral em todos os distritos canavieiros, seria necessario possibilitar que cada usina instalasse o necessario equipamento ou de qualquer modo prover distilarias centrais às quais pudesse ser enviado o excesso de açúcar a ser fermentado.

Como adequado orgão administrativo, para agir na qualidade de administrador da nova economia dirigida, foi criado o Instituto do Açucar e do Alcool, que passaremos a denominar abreviadamente Instituto do Açucar, e extinta a Comissão de Defêsa da Produção do Açúcar. Esse Instituto é composto (1) de um delegado do Ministério da Fazenda, um do Ministério da Agricultura, um do Ministério do Trabalho, um do Banco do Brasil (nomeado como agente financeiro da indústria) e um de cada Estado cuja produção açucareira anual exceda de 200.000 sacos. Os delegados dos Estados elegem quatro de seus membros que, juntamente com os representantes dos Ministérios e do Banco, constituem a Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool. Os restantes delegados estaduais, juntamente com representantes, eleitos separadamente, dos plantadores e dos donos de engenhos, constituem o Conselho Consultivo da Indústria Açucareira (2), que exerce controle final sobre os atos da Comissão Executiva.

O efeito pratico desse arranjo é investir autoridade final nos representantes eleitos da indústria, dentro dos limites inicialmente traçados pelo poder legislativo. Era necessario, no principio, que o governo estabececesse, em si principios orientadores da limitação da producão e da fixação do preço no interesse tanto dos produtores como do publico e montasse a máquina para a cobrança da taxa aos produtores e para a repressão aos recalcitrantes. Feito isto, o govêrno poderia retirar-se para o segundo plano, sem deixar atrás de si o pesadelo da burocracia, mas atirando aos produtores a responsabilidade de administração do mecanismo, sem despesas para o

(1) N. da R. O autor deveria dizer que o Instituto é dirigido por uma Comissão Executiva. Esta se compõe atualmente de um delegado do Banco do Brasil, um do Ministério da Fazenda, um do Ministério do Trabalho, um do Ministério da Agricultura, um dos usineiros de Pernambuco, um dos usineiros de São Paulo, um dos usineiros do Estado do Rio, um dos usineiros de Alagoas e um dos banguezeiros e plantadores de cana.

(2) N. da R. — Conselho Consultivo do I. A. A.

tesouro público. A presença, na Comissão Executiva, de três delegados ministeriais, que poderiam ser considerados de certo modo como burocratas, não tem significação especial, pois devem ser considerados como representantes do público em geral. A lei veda à Comissão Executiva alterar o plano original por sua própria iniciativa; ela não póde promulgar novas normas, nem criar novos cargos, nem aumentar salarios, a não ser com o consentimento do Conselho Consultivo, composto exclusivamente de representantes eleitos dos produtores.

A lei criadora do Instituto do Açucar e do Alcool conferiu-lhe o poder e o dever de fazer cumprir a limitação da produção, de manter o preço fixo e de promover a fabricação e o uso do alcool industrial. A taxa de 3$000 por saco de açúcar, paga pela usina, foi retida para prover o Instituto do Açucar e do Alcool com fundos que, após pagar as despesas administrativas, podia usar (com aprovação do Conselho Consultivo) de modo adequado para fins tais como o financiamento da safra, a retirada, temporária ou permanente (pela exportação) de qualquer excesso invendavel de açúcar e, especialmente no financiamento da nova e ainda, só parcialmente desenvolvida indústria do alcool. Para garantir saída ao alcool anhídro assim produzido, o Instituto do Açucar e do Alcool tem o poder de prescrever a quantidade de alcool a ser misturada com toda a gasolina importada no país e de fixar o preço a que a mistura deve ser vendída aos consumidores. Nenhuma tentativa deve ser feita para fixar o preço da gasolina não misturada ou pura para automoveis. O combustivel alcool-gasolina (3) que é distribuido em bombas especiais nas estações de abastecimento de gasolina, deverá ser vendido pelos seus próprios méritos, a preço reduzido, se for necessário. Sendo êsse uso do excesso de açúcar capaz de uma expansão quasi indefinida, essa "economia dirigida da indústria açucareira brasileira" dá aos produtores uma fonte adicional de renda que só será limitada pela sua capacidade de produzir a custo bastante módico. Mas o principio do contingentamento no mercado do alcool é mantido na mesma base do contingentamento do mercado do açúcar.

Em todos os casos, é o consumidor quem em ultima analíse suporta a carga, seja o preço fixado oficialmente ou não. Mostram as considerações seguintes como essa intervenção economica social em defêsa da indústria açucareira brasileira afetou o consumidor: Em 1933 o preço oficial foi revisto e elevado a 48$000. A esse nivel estava 117% acima do ponto da depressão; o aumento foi mais que dobrado. Era de supor, naturalmente, que esse aumento viria diretamente do bolso do consumidor, mas verifica-se, tomando por base 100 o preço minimo da depressão, que, enquanto o preço pago ao produtor subiu a 217, o preço de varejo, para o consumidor subiu apenas a 137. Supõe-se que essa diferença de 80 pontos nos números índices tenha sido tomada aos intermediarios, que compravam o açúcar a preço irrisorio e mantinham uma diferença desproporcionada dentre o preço de atacado e o de varejo. Usualmente um fato que, nos sistemas de contingentamento, o produtor obtém uma porcentagem maior do preço pago pelo consumidor.

De um modo geral, essa economia dirigida do açúcar no Brasil tem funcionado tão suavemente quanto era de esperar. Os primeiros passos produziram algumas perturbações devidas à novidade da cousa e a idéas erroneas, que foram corrigidas pela experiencia acumulada. Como já tivemos ensejo de mencionar, os varios Estados brasileiros não produzem açúcar proporcionalmente às suas populações; uns nada produzem, outros produzem mais do que se consome em seus territorios, outros têm produção deficiente para cobrir o consumo local e o deficit tem de ser suprido pela compra a outros Estados que têm excessos. A principio, os Estados deficitarios mostraram forte inclinação de não admitirem excesso de produção quanto ao que lhes dizia respeito; se houvesse contingentamento, que se lhes dessem quotas estaduais bastante grandes para que as suas proprias usinas satisfizessem as suas necessidades. Contudo, esse ponto de vista autarquico foi vencido em favor da conservação da indústria tal qual existia. Na contenda, os dois principais disputantes eram os Estados de São Paulo e Pernambuco; o primeiro é uma região altamente industrializada com produção de açúcar deficitaria, o segundo é uma região com pouca industria manufatureira e com um grande excesso de produção de açúcar. A controversia quasi derrocava o plano, mas o resultado final foi satisfatorio para ambas as

(3) N. da R. — Alcool-Motor, como se diz no Brasil. Motalco é uma expressão feliz adotada na Hungria.

partes. Logo se demonstrou que o poder aquisitivo de Pernambuco e dos demais Estados açucareiros do nordeste para as mercadorias manufaturadas em São Paulo dependia em grande parte da prosperidade da industria açucareira daquela região e não menos da quantidade de açúcar embarcada para São Paulo. Durante o periodo do preço baixo do açúcar caiu grandemente a venda das mercadorias paulistas a Pernambuco, mas, com restabelecimento dos bons preços, consequente à ação do Instituto do Açucar e do Alcool, cresceu fortemente o intercambio entre as duas regiões, de modo que, em resumo, os paulistas nada perderam com o negocio.

Esse caso ilustra, de certo modo, a divisão da industria entre regiões diferentemente dotadas, que é o ideal dos economistas classicos. Pernambuco tem certas vantagens naturais, que faltam a S. Paulo, para a produção do açúcar e, por outro lado, S. Paulo tem mais facilidades naturais e adquiridas para a indústria manufatureira que Pernambuco. Que poderia ser mais conveniente que a manutenção amigavel de um **statu quo** de equilibrado viço mutuo entre essas regiões? E por que não poderiam nações separadas, que têm condições naturais diferentes, manter as mesmas admiraveis relações ? Poderiam, contanto que houvesse uma autoridade politica comum, que parece ser condição indispensavel para que se mantenha cooperação duradoura entre regiões e entre individuos.

Outras perturbações surgiram do fato de que o sistema brasileiro, destituido da elegante simplicidade do sistema australiano, é tosco, dificil de manejar, e sujeito a ataques de surpresa de varias direções, ataques de que só póde livrar-se pela eterna vigilancia e alto sentimento do dever de parte dos dirigentes do Instituto do Açucar e do Alcool. Antes de mais nada, a vulnerabilidade do sistema brasileiro está no fato de que os produtores ficaram na posse do produto e, em virtude dessa posse, podem, à uma, forçados pela necessidade, vender abaixo do preço oficial, e, à outra, aproveitar a ocasião para forçar a subida das cotações. O produtor necessitado póde sempre ir ao Banco do Brasil e obter um emprestimo de 80% do valor de seu açúcar, na base do preço oficial; naturalmente tem de pagar juros sobre esse emprestimo e a taxa de juros é alta, 8%. Fica, assim, uma margem consideravel para que intermediários ousados possam organizar o que, na giria do mercado americano, se chama uma "manobra altista"; e não faltaram tentativas de execução de tais manobras. Por exemplo: relata-se, oficialmente, que os compradores por atacado e distribuidores de açúcar do distrito metropolitano (Rio de Janeiro) entraram num conluio para apertar os produtores de Campos no fim da safra; deixariam de adquirir o açúcar da safra nova, esperando adquirir uma consideravel porção dele, mais tarde, a preço irrisorio. O conluio era claro, transformando-se numa porfia de resistencia: os atacadistas recuzavam comprar e os produtores recuzavam vender, até que os armazens do Rio ficaram praticamente vasios e começaram a vigorar preços de crise. Nessa conjuntora o Instituto do Açucar e do Alcool teve de intervir para romper a gréve dos intermediarios e forneceu açúcar de seu proprio estoque aos retalhistas, demonstrando, assim, que, sendo preciso, podia lutar com o "homem economico".

Como exemplo de uma incursão do "homem economico" em campo oposto póde ser citada uma manobra dos produtores do Estado de Pernambuco, que tem um grande excesso de produção e embarca muito do seu açúcar para os Estados do Sul. Esses produtores, tendo entregue a sua "quota de sacrificio" de 10% de sua produção, estavam estranhamente remissos em embarcar a sua nova safra para as cidades do sul e, com essa manobra, conseguiram forçar as cotações alguns mil réis acima do preço oficial. Tomando conhecimento da situação, o Instituto do Açucar e do Alcool ameaçou de transferir para o Rio o excesso de açúcar destinado à exportação e de usar de outros metodos dentro de sua alçada, ao que capitularam os cavalheiros de Pernambuco (4).

Indicam esses incidentes que, com um sistema como o brasileiro, ainda póde haver luta entre a economia social construtiva e o "homem economico", ficando o primeiro continuamente alerta na defensiva. Mesmo com esse sistema é possivel (como provou o Instituto do Açucar e do Alcool ganhar a batalha, com vigilancia e integridade, em favor da economia social, mas sempre há um elemento de risco e uma possivel quebra de integridade, que podem acarretar a ruina de todo o siste-

---

(4) Depois de escrito este capitulo, uma maioria predominante de usinas brasileiras se associaram numa organização, que agirá no sentido de distribuir a safra uniformemente durante o ano, manter uma reserva e evitar as flutuações de preço. — Nota do Autor).

CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

BÉLGICA

Segundo as cifras oficiais, a produção açucareira da safra corrente se elevará a ..... 265.000 toneladas, aproximadamente.

Em obediência ao art. 3 do decreto ministerial de 25 de novembro de 1932, a quantidade máxima de açúcar da safra de 1939-40, que os fabricantes podem enviar com destino ao interior do país, é fixada como se segue:

Açúcares de beterraba:

Indígenas: 100% da quantidade total de açúcares dessa espécie produzida durante a safra.

Estrangeiros: 2/3 da quantidade total de açucares dessa espécie produzida durante a safra.

Os saldos de produção de açúcar de beterraba estrangeiro deverão ser exportados antes de 30 de setembro de 1940.

FRANÇA

Segundo estimativas de fonte autorizada, (Lamborn & Cia.), deverá a produção de açúcar da França, em 1939/40, atingir a 1.300.000 toneladas inglesas (1), valor bruto, contrastando com as 836.000 produzidas na última estação, aparecendo, assim, um aumento de ... 2994.000 tons. ou um pouco mais de 35%. A safra atual, cuja colheita já vai bem adiantada, segundo a expectativa geral, atingirá uma das maiores cifras, desde o ano de 1934, quando a produção foi de 1.204.000 toneladas.

O consumo de açúcar, na grande República, até 31 de julho de 1939 (periodo de doze meses), ascendeu a 998.000 tons. contra...... 946.000 de idêntico espaço de tempo, do ano anterior, o que dá um aumento de 52.000 toneladas ou 5,5%. O consumo total, no ultimo ano-campanha, registrou 1.025.000 toneladas.

(1) A tonelada inglêsa (long ton) corresponde a 1.016 quilos, no sistema decimal.

HOLANDA

O govêrno holandês, por decreto que entrou em vigór a 8 de setembro do ano passado proibiu a exportação de açúcar. Consome a Holanda anualmente cerca de 340.000 toneladas inglesas de açúcar. Sua produção, durante 1938/39, ascendeu a 210.000 tons. Além de importar o necessário em açúcar para cobrir suas necessidades internas, recebe do país batavo, ainda, mais açúcar bruto que refina para re-exportar: assim em 1937/38 cêrca de 75.000 toneladas foram exportadas, figurando entre os principais países de destino a Grécia, a Pérsia, o Iráque, a Noruega a Turquia, a Arábia e a Espanha.

— Nos últimos anos, a cultura da beterraba gosava de subsídios para a obtenção de uma produção de 1.586.000 toneladas, o que corresponde a uma produção de cêrca de.. .. 220.000 tons. de açúcar, insuficiente para atender às necessidades de consumo de boca e da indústria. Graças à importação de açúcar de Java, a Holanda não tem sentido, até ao presente dificuldade em cobrir o complemento de suas necessidades.

Entretanto, é possivel que as comunicações por mar se tornem mais dificeis, ainda que atualmente, sendo perigoso contar com as importações de Java para satisfazer aos interêsses do país. Por essa razão, o Ministério dos Negócios Econômicos resolveu fomentar o aumento da produção indígena, elevando a uma quantidade de 2 milhões de tons. a produção de beterraba açucareira que goza de subsídio, sob a garantia do preço mínimo.

---

ma. A economia social construtiva precisa defender-se contra esses riscos, reduzindo-os, quanto possivel, a zero; a sua estrutura defensiva deve corresponder, figuradamente, ao que Abrahão Lincoln especificava como uma cêrca perfeita: com altura para cavalo, com resistencia para touro e impermeavel a porcos. O sistema australiano parece corresponder a essa especificação, pois visa à posse da chave real de toda a situação. Tomando a posse física do produto, o controle torna-se inexpugnavel de qualquer direção; fica com o "homem economico" em suas mãos, "prêso e amarrado".

(Continúa).

Essa medida é tomada sómente para o ano de 1940 e não leva em conta os acôrdos concluidos entre Java e a metrópole para as importações de açúcar. O aumento da produção em 1940 permite constituir uma reserva para fazer face aos perigos de uma interrupção das comunicações marítimas.

INGLATERRA

A última estimativa oficial da safra de açúcar de beterraba da Inglaterra para o ano agrícola 1939-40 é de 475.000 toneladas contra 289.000 toneladas em 1938-39 e 377.000 toneladas em 1937-38. Espera-se aumentar a produção no corrente ano.

PORTUGAL

No periódico "Indústria Portuguesa", de Lisboa, o engenheiro Santos Garcia publicou interessante artigo sobre "A beterraba sacarina", que por sinal grafa "beterraba", advogando a sua cultura em Portugal. Julgamos curioso reproduzir alguns trechos dêsse artigo, por esclarecer as causas da inexistência da indústria açucareira no país irmão. Ei-los :

"No nosso país, por mais de uma vez se tem tentado a sua introdução (refere-se à beterraba) e a refinação do açúcar, derivado desta espécie de beterraba.

A primeira vez, foi por meio de uma proposta de lei, apresentada na Câmara dos Deputados, pela qual se aprovava um contrato provisório celebrado entre o Govêrno e um conhecido professor, que se propunha introduzir e desenvolver essa indústria.

Apesar de ele ter merecido parecer favorável das Comissões de agricultura e do comércio e indústria daquela Casa do Parlamento, no entanto, não chegou a ser lei do país.

Mais tarde, em 1897, nova proposta, no mesmo sentido, foi apresentada pelo Ministro da Fazenda, de então, Ressano Garcia.

Desta vez, não passou da apresentação, em virtude da guerra a ela movida, certamente pelos motivos que, atualmente, impenderiam, se nova proposta fosse presente, no atual Parlamento, motivos que não será dificil de conhecer, e que dão lugar a comermos péssimo açúcar e a preço que se não pode conceber, como equitativo.

Sendo a cultura da beterraba sacarina, em tudo, igual à forraginosa e exigindo tão sómente terras sílico-argilosas, as quais são ótimas para o seu desenvolvimento, uma vez que tenham ou se lhe ministrem certas quantidades de adubos calcáreos, e desenvolvendo-se esta, perfeitamente, em muitos dos nossos solos, natural é que à variedade sacarina outro tanto suceda.

Com o fim de se demonstrar a possibilidade de sua cultura, no nosso país, e com especialidade no nosso Alentejo, a antiga Direção Geral de Agricultura determinou, em 1915-1916, que se realizassem as respectivas experiências.

Foram elas efetuadas, no Campo Experimental de S. Bento de Castris-Evora, no Posto Agrário de Viana do Alentejo e no Posto Orizicola de Mora.

Além das condições inerentes a esta cultura, quer quanto às operações de sementeira, quantidade de semente a empregar, por hectare, cuidados culturais, etc., quer pelo respeitante à adubação, empregaram-se as cinco seguintes variedades" :

Depois de transcrever os resultados dessas experiências, conclue o engenheiro Santos Garcia :

"Sendo a percentagem obtida assás convidativa para a indústria da extração do açúcar, diremos, por outro lado, que a produção média que se obteve, por hectare, de pêso bruto, excedeu, em muito, as médias alcançadas, em França, porquanto, em Grignon, essa média não foi além de 1.000 quilos, por hectare, não sendo, em qualquer outra região dêsse país, superior, essa média, a 18.000 quilos.

Em face dos números que aí ficam expostos, parece-nos que a industrialização dessa cultura, seria deveras para tentar, na nossa região alentejana, uma vez que houvesse iniciativas bem orientadas, e que se desejasse terminar de vez com certos e encapotados monopólios que só redundam em prejuízo do consumidor".

RUMANIA

As estatísticas açucareiras da Rumania, no fim de dezembro de 1939, acusavam as seguintes cifras, em toneladas métricas, valor bruto :

	Setembro 1939 T.	Dezembro 1938 T.
Produção..........	142.075	152.600
Consumo..........	52.210	41.302
Importação.......	" "	" "

Estoques em 31 de dezembro:

Nas refinarias.	110.910	108.029
Nos armazens.	12.145	12.152
Estoque total.	123.055	120.181

Essas cifras demonstram, nos quatros primeiros meses da safra de 1939-40, uma diminuição de 6,90%, na produção, e um aumento de 26,4% no consumo e 2,35% no estoque.

SUIÇA

O Serviço de Controle de Preços, entre as medidas de economia de guerra, baixou as seguintes prescrições, com relação ao açúcar:

1º Até novo aviso, o açúcar cristalizado fornecido aos retalhistas deverá ser faturado ao preço máximo de 50 francos os 100 quilogramas, em virtude das prescrições anteriores. Esse preço deverá ser aplicado, por outro lado, às vendas efetuadas aos consumidores importantes, tais como hoteis, restaurantes, instituições, hospitais, etc., contanto que êsses estabelecimentos sejam sempre fornecidos depois dos atacadistas ou organizações de compra.

Esse preço de 58 francos vigora igualmente para as vendas complementares, conforme as prescrições de 23 de novembro de 1935, do serviço de guerra para alimentação.

2.º As mercadorias vendidas aos operários (padarias, confeitarias, etc., devem ser faturadas ao preço mínimo de 62 francos os 100 quilogramos. Esse preço é extensivo à estação ferroviária no caso de expedição por estrada de ferro, ou a domicílio, quando as mercadorias são entregues por caminhão. As organizações de compra, de carater especial, de consumidores operários, que abastecerem seus membros por importações diretas, não estão compreendidas nos preços máximos precitados.

3.º A Usina e Refinaria d'Aarberg S. A., em Aarberg, é autorizada a estabelecer os preços de seus produtos novos na base de seus preços de venda de açúcares brutos importados.

4.º Os atacadistas importadores (inclusive a Usina de Roupperrill S. A. e as organizações de compra são autorizadas a estabelecer seus preços de venda sôbre os preços do dia, quando se tratar de mercadoria conduzida em vagões, liberaveis um mês ou mais tarde após a venda.

As mercadorias entregues por vagões à indústria (fábricas de chocolate, de biscoutos, confeitarias), podem ser faturadas na base de preços do dia.

5.º Nenhuma prescrição liga as transações entre importadores e atacadistas.

6.º Qualquer contravenção às presentes prescrições é passivel das sanções previstas nos artigos 3 a 6 do decreto do Conselho Federal de 1.º de Setembro de 1939, concernente ao custo da vida e às medidas destinadas a proteger o mercado.

7.º As presentes prescrições entram imediatamente em vigor e serão aplicadas até novo aviso.

UNIÃO SOVIÉTICA

Para a safra corrente (1939-40), estimase a produção de açúcar de beterraba, na União Soviética, de acôrdo com informações de Lamborn & Cia., em 2.460.000 toneladas inglesas, valor bruto, contra 2.264.000 toneladas do ano anterior, o que representa um aumento de 196.000 toneladas ou seja 8,7% aproximadamente. O Conselho Internacional do Açucar, de que a nação soviética faz parte, estipulou para este país uma quota básica de exportação anual de 226.366 toneladas inglesas. Durante os dois anos em que vigorou tal acôrdo internacional, todavia, as exportações russas jamais atingiram tal cifra: durante 1937/38 as saídas totalizaram apenas 125.000 toneladas e quanto a 1938/39 conta-se que os embarques se aproximam de 100.000 toneladas. O consumo anual, nêstes últimos tempos, oscilou na cifra dos 2.100.000 toneladas, o que dá um "per capita" de 13,620 grs. mais ou menos para uma população orçada em cerca de 170.000.000 de habitantes.

EGITO

A variedade POJ 105, que é hoje a cana mais largamente utilizada nas plantações do Egito, foi introduzida nêsse país em 1902, por iniciativa do sr. Henri Naus Bey. Juntamente com outras variedades javanesas foi levada ao Egito pelo sr. Albert Ceysens e das experiências realizadas verificou-se ser a mais util, muito embora em 1903 fosse eliminada das coleções da Estação Experimental de Java em vista dos máus resultados obtidos com ela.

As experiencias no Egito continuaram, apesar disso, até 1909, quando os técnicos puderam constatar que a POJ 105 era uma variedade que podia ser ali empregada com van-

tagens. Nesse ano, a Société Génerale des Sucreries aconselhou a substituição das antigas variedades Baladi pela POJ 105, o que se verificou poucos anos depois e os resultados logo se positivaram com um aumento de rendimento de cana por feddan (1) de cêrca de 30 por cento. E foi essa melhoria de produção que impediu desaparecesse o Egito como produtor de açúcar.

Nos solos pobres do Egito a POJ 105 tem-se comportado razoavelmente e nos solos ricos os seus rendimentos têm sido superiores proporcionalmente, sendo ainda uma variedade notavelmente resistente às doenças. Apresenta, todavia, algumas desvantagens do ponto de vista fabril, pois, a par de uma alta riqueza de caldo, verificou-se ser êste de baixa pureza, tendo tambem um alto conteúdo de sal.

Nada obstante, a POJ 105 conserva ainda hoje a sua posição de relevo nas plantações egípcias. Dos milhares de variedades híbridas cultivadas no Egito nenhuma até agora logrou suplantar a POJ 105.

---

(1) Medida egípcia que corresponde a 42,01 ares.

(Adaptado de "The International Sugar Journal").

RODÉSIA

Segundo informa o "Empire Producer" foi iniciada em setembro do ano passado, a construção da primeira fábrica de açúcar na Rodésia. A fábrica fica situada em uma propriedade que possue cêrca de 300 acres de plantações de cana. Essa área é considerada suficiente para fornecer matéria prima para o suprimento das necessidades do consumo da colonia, sobrando ainda uma pequena parcela para exportação. O açúcar bruto produzido, que se estima em 4 toneladas por acre, está sendo enviado para a nova refinaria em Bulawayo.

ARÁBIA

A Arábia, que dispõe de uma área de aproximadamente 1.000.000 de milhas quadradas, metade da qual é inteiramente deserta, e de uma população estimada em 8 a 10 milhões de habitantes, consome anualmente cêrca de 15 mil toneladas de açúcar. Não produz aquêle país qualquer espécie de açúcar, abastecendo-se na União Soviética, antiga Tchecoslováquia e Java.

ARGENTINA

Segundo dados publicados pela Direção da Economia Rural do Ministério da Agricultura, a produção de açúcar na Argentina, em 1938, foi de 464.660 toneladas, tendo-se moído 5.321.979 toneladas de cana, o que equivale a um rendimento de 8,7%. Por sua vez, essas 464.660 toneladas de açúcar correspondem em sua elaboração:

269.054 toneladas de açúcar refinado, ou sejam.	57,9%
175.837 toneladas sem refinar, equivalentes a.	37,8%
19.765 toneladas de produção inferior que representam.	4,3%
	100,0%

Comparada essa produção com a do ano anterior, verifica-se um aumento de 95.133 toneladas, ou 20,4%. Comparada ainda com a produção mundial do açúcar, a produção argentina, correspondeu, em 1938, a 1,62%.

A Argentina, pelo seu grande consumo, é obrigada a importar açúcar. Apesar de exportar para o Uruguai, Paraguai e Chile, no total de 2.630 toneladas, importou 3.010, ficando no país 380 toneladas de açúcar importado.

Esses dados foram remetidos ao Instituto do Açucar e do Alcool pelo Escritório Geral de Informações sobre o Brasil em Buenos Aires.

CANADA'

O consumo de açúcar no Canadá, durante o ano indústrial que se encerrou em 31 de agosto de 1939, assinalou um "record" absoluto, pois se elevou a 523.194 toneladas métricas, valor bruto. No ano anterior, o consumo tinha sido de 502.440 toneladas, verificando-se, portanto, um aumento de 20.754 toneladas, ou seja, 4,1 por cento.

Esses dados e os que se seguem são devidos a Lamborn & Cia.

A cifra de consumo de 1938-39 foi a mais alta até agora registrada. O "record" anterior pertencia ao ano 1936-37, em que o consumo de açúcar alcançou 518.160 toneladas.

Do consumo de 1938-39, 69.448 toneladas, ou seja 13,3 por cento, correspondem ao açúcar de beterraba produzido no Domínio. O suprimento da quantidade restante se fez com a importação de açúcar de cana, principalmente das Indias Ocidentais Britanicas e outras

possessões inglesas. Dos açúcares consumidos em 1937-38, a produção canadense contribuiu com 58.482 toneladas, ou seja 11,6 por cento. Os açúcares importados procederam das mesmas fontes que em 1938-39.

CUBA

O decreto presidêncial de 13 de janeiro último fixou em 2.753.903 toneladas largas, de 2,240 libras espanholas liquidas, a safra de açúcar de 1940 em Cuba.

Essa cifra foi fixada por sugestões do Instituto Cubano de Estabilização do Açúcar, confórme acôrdo aprovado pela sua Junta Geral de Membros, e é 57.386 toneladas maior que a da safra de 1939.

Nos termos do citado decreto presidêncial, o total da safra está distribuido da seguinte fórma:

	Tons.	Porcent.
Para exportar para os Estados Unidos em 1940.	1.158.913	42,08256%
Para exportar para os Estados Unidos, em 1941, antes de 16 de dezembro do dito ano.	500.000	18,15605%
Para exportar para outros países, menos os Estados Unidos, em 1940, antes de 1º de setembro do dito ano	383.844	13,93818%
Para exportar para outros países, menos os Estados Unidos, em 1940, no período de tempo compreendido entre 1º de setembro e 31 de dezembro do mesmo ano. . .	270.000	9,80427%
Como reserva para atender a pedidos imprevistos de outros países, menos os Estados Unidos, autorizada pelo Convênio Açúcareiro Internacional de Londres, e que de qualquer modo deverá exportar-se entre 1º de setembro de 1940 e 31 de agôsto de 1941.	291.146	10,57212%
Para consumo interno de Cuba.	150.000	5,44682%
	2.753.903	100%

Exportação autorizada — Quanto à exportação autorizada no mesmo ano de 1940, o referido decreto a fixa em 3.052.011 toneladas de açúcar, de igual medida, distribuidas da seguinte fórma:

	Toneladas
Para os Estados Unidos.	1.693.647
Para outros países, menos os Estados Unidos.	1.358.364
	3.052.011

Essa última quantidade de 3.052.011 se forma do modo abaixo:

Para os Estados Unidos:

50.000 toneladas de açúcares exportados em 1939, que não puderam pagar em tempo os direitos aduaneiros no dito país e que poderão ser carregados à quota de Cuba nos Estados Unidos em 1940.

484.734 toneladas de açúcares retidas da reserva de 500.000 toneladas para o dito país, fabricadas em 1939, e que ficaram pendentes de embarque no território cubano em 31 de dezembro de 1939.

1.158.913 toneladas de açúcares, cuja produção foi autorizada na safra de 1940.

1.693.647 toneladas largas espanholas de açúcar, ao todo.

Para outros países:

413.374 toneladas largas espanholas de açúcar que ficaram no território cubano em 1º de setembro de 1939, depois de coberto o segundo ano-quota do Convênio Açucareiro Internacional e que tendem a exportar-se antes de 1º de setembro de 1940.

383.844 toneladas de açúcar, cujo fabrico foi autorizado na safra de 1940, para abastecer o mercado mundial, durante o periodo de quatro meses, compreendidos entre 1º de setembro de 1940 e 31 de agosto de 1941.

291.146 toneladas de açúcares que se autoriza a fabricar na safra de 1940 como reserva para cobrir pedidos imprevistos do mercado mundial e que terão de ser exportadas entre 1º de setembro de 1940 e 31 de agôsto de 1941.

270.000 toneladas da presente safra e que devem ser exportadas no periodo de tempo entre 1º de setembro e 31 de dezembro de 1940.

1.358.364 toneladas largas espanholas de açúcar ao todo.

As exportações de açúcar cubano em 1939 tiveram os seguintes destinos:

Países	Tons. curtas
Estados Unidos	1.723.954
Inglaterra	451.171
Queenstown F. O.	54.033
Bélgica	90.579
França	79.696
Holanda	20.149
Suécia	10.911
Noruega	45.201
Suiça	30.082
Islandia	2.187
Itália	21.565
Espanha	31.211
Outros países da Europa	12.575
Egito	7.636
Outros países da Africa	19.298
Canadá	10.902
América Central e do Sul	26.795
Est. Unidos para re-exportação	49.250
	2.687.186

ESTADOS UNIDOS

A safra atual de beterraba nos Estados Unidos é estimada em 1.719.000 toneladas curtas, valor bruto, o que representa um decréscimo de 4,7 por cento em relação a 1938-39. A safra de cana da Luisiana é estimada em 433.000 toneladas e a da Flórida em 78.000 toneladas, ocorrendo, respectivamente, em relação à safra anterior, decréscimos de 11 e 15 por cento.

As exportações de açúcar refinado realizadas pelos Estados Unidos durante os primeiros nove meses de 1939 subiram a 62.098 toneladas métricas, cifra que representa um aumento de mais de 52 por cento sobre o mesmo período do ano anterior, quando as remessas para o exterior não foram além de 40.744 toneladas.

No período janeiro-setembro de 1939, os refinados norte-americanos que se destinaram à exportação foram vendidos a mais de cincoenta países diferentes. O principal comprador foi a Inglaterra com 20.524 toneladas, seguindo-se a Noruega e a Bélgica com 8.841 e 6.992 toneladas, respectivamente.

No ano anterior, a Inglaterra tambem ocupou o primeiro posto entre os importadores dos refinados norte-americanos, tendo comprado 23.290 toneladas. Os lugares imediatos pertenceram ao Panamá e à Holanda com 3.334 e 2.350 toneladas, respectivamente.

PERU'

O movimento de açúcar no Perú, durante a safra de 1º de setembro de 1938 a 31 de agôsto de 1939, póde-se resumir, segundo A. N. Crosby, do modo seguinte (em toneladas métricas, pêso bruto, valor em açúcar:

Estoque de 1º de setembro de 1938	15.337
Produção de 1º de setembro de 1938 a 31 de agôsto de 1939	372.169
	387.506
Movimento:	
Exportações	277.706
Consumo	95.000
	372.706
Estoque em 31 de agôsto de 1939	14.800

As exportações se dividiram entre os diversos países, destacando-se os de destinos constantes da relação seguinte: Reino Unido, 66.346; Bélgica, 967; Alemanha, 1.455; Chile, 122.528; Estados Unidos, 4.279; Equador, 5.350; Bolívia, 20.313; Canadá, 1.027; Nova Zelandia, 8.327; Marrocos Francês, 7.544, Hong-Kong, 2.568, Itália, 2.

AUSTRÁLIA

Foram publicadas na "Gazeta do Govêrno de Queensland" as decisões da Repartição Central Australiana de Preços da Cana de Açúcar nos casos suscitados pela lei que regula a produção de açúcar no país. O texto das decisões e o parecer do chefe da Repartição solucionam, em grande parte, as dificuldades criadas pelo sistema australiano de estreitar as relações entre os donos das fábricas e os plantadores. Esse sistema baseia-se na organização de comissões locais em cada fábrica encarregadas de derimir as questões que se formam em torno das quotas, entregas e outros assuntos semelhantes. No caso em que uma das partes se encontre em desacôrdo com a decisão da Comissão local, terá o direito de apelar para a Repartição Central. Os vinte e um casos previstos nas decisões constituem todas as condições criadas dentro das indústrias, assim como os inúmeros detalhes que merecem ser corrigidos.

A questão dos preços da cana ocupa, naturalmente, o primeiro lugar na atenção de ambas as partes interessadas. Até ha pouco, o preço tinha sido estabelecido mediante negociações entre os plantadores e fabricantes de cada distrito, sujeito à apelação no caso de desacôrdo.

Para resolver essas diferenças, a Repartição Central está autorizada a investigar as despesas dos plantadores e fabricantes, afim de fixar um preço que recupere essas despesas e dividir entre êles o saldo dos lucros da venda do açúcar bruto (ao preço pago pelo monopólio do govêrno). Esse sistema foi ultimamente substituido pelo preço uniforme do Estado, mas a Repartição Central é autorizada a fazer exceções em favor das fábricas mais fracas que hajam tido escassos dividendos. A tais fábricas não se exige pagar o preço integral.

O açúcar utilizado na alimentação é totalmente aproveitado pelo organismo sem deixar resíduos ou cinzas como acontece com as substancias graxas e proteicas, e não produz fadiga organica pelo pouco trabalho que dá ao estomago a sua digestão. Dr. Adrião Caminha Filho.

"AS CANAS DEVEM TER OS PÉS NA TERRA E A CABEÇA NAS MOENDAS"

Adrião Caminha Filho.

O título acima é o conhecido rifão para indicar, de um modo expressivo, que não deve haver intervalo entre o corte da cana e a sua moagem. As canas cortadas e expostas ao ar aguardando as moendas, sofrem deteriorações importantes que afetam a riqueza sacarina. Além de perderem pêso e caldo, fermentam, favorecendo a perda de sacarose e o aumento de redutores. E é comum ficar a cana cortada no campo durante vários dias ou nos vagões e carros de transporte, expostas à soalheira. Os prejuizos decorrentes, na perda de pêso, na deterioração e na perda de açúcar cristalizável são consideráveis como veremos a seguir. Não é difícil para o agricultor e para o usineiro, que êste é o mais atingido pelas perdas e dificuldades de fabricação, estabelecerem uma forma harmônica de modo que a cana seja cortada e moída praticamente no mesmo dia. Algumas vezes, por motivos de força maior, o agricultor póde ter pronta uma grande quantidade de cana para entrega à Usina e que contratempos outros não permitiram assim proceder. Em tais casos, é sempre conveniente carregar os vagões e os carros imediatamente cobrindo-se com a própria palha da cana ou abrigando-os nos galpões, de modo a conservar a cana o quanto possível fresca e reduzir a evaporação. No caso contrário, de não ser feito o carregamento, a cana deve ser amontoada no próprio campo em grandes pilhas, igualmente se procedendo como anteriormente citado e se possível borrifando frequentemente com água, diminuindo-se a ressecação. A cana que fica cortada, é exposta na esteira no campo, é fortemente prejudicada e o corte deve ser estabelecido de tal modo que toda a cana cortada seja no mesmo dia carregada e transportada para a Usina. As considerações que se seguem são feitas justamente no sentido de demonstrar o que acima ficou dito e orientar aqueles que não estão ao par do assunto e poderão, doravante, evitar os prejuizos que talvez, sem sentir, estejam sofrendo.

A cana de açúcar depois de cortada deve ser moída o mais depressa possível, pois, em caso contrário, grandes serão as perdas em pêso, devido à evaporação, e em açúcar cristalizável devido ao desdobramento do sacarose, por hidrólise, em glucose e levulose, ou sejam, açúcares redutores. As dificuldades de fabricação são também fortemente acrescidàs. Regra geral, a cana colhida deve ser moída dentro de 24 horas.

Se para o lavrador a perda de pêso pela evaporação e consequente ressecamento da cana lhe oferece prejuizos, para o industrial êstes são muito mais acentuados de vez que a transformação do sacarose em açúcares não cristalizáveis impedem ou dificultam que outras quantidades equivalentes se cristalizem, retardando e onerando todo o processo de fabricação.

A cana deve ser cortada quando esteja madura. O termo amadurecer empregado para a cana de açúcar, não é muito apropriado, pois que não se trata de um fruto. Entretanto, a sua significação está em definir que o colmo da cana atingiu o seu máximo teor em sacarose. Daí empregarmos a designação de maturidade sacarina, no sentido de melhor determinar a sua aplicação no caso.

O amadurecimento da cana depende de diversos fatores e dentre êstes a natureza da variedade é um dos mais importantes. Enquanto certa variedade amadurece aos 10 meses de idade, uma outra amadurecerá aos 15 ou aos 18 meses, nas mesmas condições de ambiente e de cultivo. Ha, assim, variedades muito precoces, menos precoces e tardias.

A quantidade e a distribuição de chuva anual ou a irrigação são fatores importantes; a temperatura e a insolação são dois outros. Assim, o frio favorece o amadurecimento enquanto que o calor o retarda. As condições de solo, a sua composição química e também a sua estrutura e o uso de fertilizantes têm influência. A abundância de matéria orgânica, de azoto e provavelmente de potassa, prolon-

ga o crescimento, isto é, a vegetação e retarda a maturação. Os próprios métodos culturais têm algum efeito, como por exemplo, o despalhe da cana, favorecendo maior arejamento e maior iluminação, que apressa a maturidade.

De um modo geral, a cana se enriquece de açúcar no fim da estação sêca e a acumulação de sacarose nos colmos atinge então o seu máximo.

A maturidade sacarina da cana se determina e reconhece pela análise química, isto é, pela porcentagem de sacarose em correlação com a porcentagem de glucose e com o índice do coeficiente glucósico. Ha variedades, como por exemplo as P. O. J. 36, 213 e 234 que chegam a alcançar 0,06% de redutores e 0,42 de coeficiente glucósico, aos 15 meses de idade, apresentando uma completa e definida maturidade sacarina.

Preliminarmente pode-se afirmar a maturidade sacarina da cana de açúcar pelo estado geral da cultura e pelo aspecto dos colmos. Assim, a cana madura é pesada, a coloração dos colmos se torna mais pálida, a epiderme dos mesmos se apresenta mais lisa; o verde característico das folhas se torna mais desmaiado e estas têm tendência a cair, são menos eretas do que quando a cana em ativa vegetação; o broto terminal do colmo abre-se em leque, cessando o crescimento.

Ao agricultor prático fácil se torna a apreciação, sendo, entretanto, sempre necessário recorrer à análise química efetuada nos laboratórios das usinas. E' êsse mesmo o meio usado pelas boas fábricas, de controlar o corte dos canaviais durante a moagem. Atualmente existem refratômetros portáteis que, praticamente, oferecem excelentes resultados, pois, com grande facilidade, se tem a quantidade de matéria sêca contida na cana e aproximadamente a porcentagem de sacarose. Com o auxílio dêsses aparelhos se podem fazer séries de análises mensais acompanhando os resultados e determinando a percentagem aproximada de sacarose e consequentemente o indício de maturidade.

A colheita ou o corte da cana para a moagem deve, assim, ser feito quando os canaviais apresentam as canas em franca maturidade sacarina, isto é, com o máximo de sacarose e o mínimo de açúcares redutores.

Os refratômetros portáteis, já citados, são ótimos auxiliares para a determinação em aprêço nas culturas antes do corte. Êsses aparelhos determinam, pela leitura na escala, a quantidade de sólidos contidos no caldo da cana e essa leitura dá por sua vez, de modo muito aproximado, o índice de sacarose.

A pureza do caldo não póde ser determinada por êsse processo, porém, em Hawaí, onde tais instrumentos são largamente usados verificou-se, em numerosas experiências conduzidas pela "Sugar Experiment Station", existir uma constante relação entre o sacarose e a pureza de uma determinada variedade de cana. Se a riqueza é alta, a pureza o é também e vice-versa. Outrossim, as referidas experiências demonstraram que os cálculos obtidos por tais refratômetros aproximaram-se dos resultados das análises do caldo extraído na fábrica.

A cana de açúcar madura contém um máximo de sacarose de reserva e também glucose e levulose. O levulose é um isômero do glucose e servem ambos de alimentação direta da planta.

Diz-se que um determinado composto químico é insômero quando tendo a mesma composição centesimal e igual número de moléculas apresenta propriedades física, química e fisiológica diferentes, devido a diversa distribuição dos átomos na molécula. No caso do glucose e do levulose, ambos com a mesma composição (C6 H12 06), aquela distribuição é de tal forma que contendo átomos de carbono assimétricos, apresentam atividade otica diferente, um desviando a luz polarizada para a direita e outro para a esquerda.

Quando o colmo da cana completa o seu desenvolvimento e está apto a emitir a inflorescência que caracteriza o seu ciclo vegetativo, o glucose e o levulose se condensam com a eliminação de uma molécula dágua e formam o sacarose. Éste, assim, formado, constitue uma reserva alimentar e para ser novamente utilizado pela planta é transformado por intermédio de um enzima denominado sucrase ou invertase, em presença de um ácido, mistura equimolecular de glucose e levulose, comummente chamada de açúcar invertido.

A sucrase ou invertase é um fermento solúvel, um enzima de natureza coloidal que se encontra em suspensão ou em emulsão no suco das células dos vegetais.

Os nomes de inversão dado ao fenômeno e de açúcar invertido ao glucose e levulose, não são devidos à transformação do sacarose, que é incontestavelmente uma hidrólise, e sim ao desvio da luz polarizada para a esquerda enquanto o sacarose produz um desvio destrogiro de 465,5. Enquanto o glucose é também destrogido o levulose é levogiro e a

mistura equimolecular de ambos resulta levogira.

Quer dizer que toda cana, terminado o seu ciclo vegetativo e emitida a inflorescência, sofre o processo de hidrólise do sacarose e êsse é o motivo por que se deve cortar a cana antes do florescimento ou logo no início do flechamento. Ocorrido êsse e não sendo a cana cortada, dá-se nova formação vegetativa, a touceira emite novos rebentos e o colmo flechado emite brotos aéreos, o que se chama vulgarmente de garfamento e a cana não contém, praticamente, açúcar cristalizável ou seja o sacarose.

Mais importante para a indústria é a inversão do sacarose na cana cortada e que se acentúa rapidamente assim fique a cana exposta ao sol. Não sómente é prejudicial o desdobramento do sacarose em glucose e levulose como também a perda de pêso que geralmente ocorre, devido à evaporação e que no 7º ou 8º dia atinge de 15 a 18%; a pureza do caldo também diminue de 3 a 4 pontos e o açúcar invertido aumenta de cerca de 7 pontos nos primeiros quatro dias.

Bonâme cita entre outros exemplos o de canas cuja riqueza em sacarose era de 17,16% e no fim de 10 dias foi reduzida a 11,50% enquanto que a percentagem de glucose passava de 0,61% a 4,68%.

Segundo Campese, no primeiro dia de cortada a cana não apresenta diminuição apreciável de açúcar por tonelada, porém no segundo dia a diminuição de açúcar cristalizável é de 17 a 18 quilos por tonelada; no terceiro dia é de mais 14 a 15 quilos e no quarto dia de mais ainda 12 a 13 quilos.

À medida que a cana fica cortada no campo, nos vagões em trânsito ou armazenada, a sucrase aumenta consideravelmente.

Os resultados de quatro séries de experiências, feitas por Arthur Rosenfeld, na Estação Experimental de Mallawi e na usina açucareira de Abu Kurgos, no Egito, nos meses de março e abril de 1934, indicaram que as perdas por evaporação e inversão aumentaram consideravel e correlativamente com o aumento na duração dos dias, a maior intensidade do calor e à medida que diminuia a umidade atmosférica.

Os resultados médios das quatro séries de experiências realizadas conduziram às importantes conclusões seguintes, aplicáveis à cana que não é entregue à fábrica com a devida rapidez:

a) o lavrador que demora a entrega da cana à usina pode esperar uma perda de pêso de 3,5% no primeiro dia, 3% no segundo, 2% no terceiro, 2% no quarto e cerca de 1,5% em cada um dos dias subsequentes. Em apenas quatro dias — período que constitue uma demora bastante frequente — o lavrador perde por evaporação quasi 11% do pêso da cana e todo o lucro que isso representaria. Se demorar oito dias em vez de quatro, terá perdido 17% do pêso da cana.

b) a perda média diária na pureza do caldo, nos primeiros quatro dias, é superior a 3 pontos. No primeiro dia é insignificante, mas em cada um dos três dias subsequentes atinge a cerca de 6 pontos. Daí por diante, a perda de pureza desce ao termo médio de 1,75 por dia. E' pois nos primeiros quatro dias que se produz quasi 3/4 partes (17,7 pontos) da perda total (24,5 pontos) de pureza.

c) o aumento no coeficiente de açúcar invertido — um fator de suma importância — é também insignificante no primeiro dia, porém vai além de 6,5 pontos no segundo dia e é superior a 5 pontos no terceiro dia e no quarto. Daí por diante atinge a 2 pontos por dia, o que quer dizer que mais de 2/3 (18,7 pontos) de aumento total (27,3 pontos) tem lugar durante os primeiros quatro dias.

d) no que diz respeito ao rendimento em quilos do açúcar extraído de cada tonelada de cana moída, durante o primeiro dia não se regista nenhuma perda de fabricação, visto que a princípio o caldo é apenas concentrado pelo processo de evaporação. No segundo, terceiro e quarto dias, contudo, observam-se perdas de 17, 14 e 13 quilos de açúcar, respectivamente, por cada tonelada de cana. Nos quatro últimos dias, a perda diária em açúcar recuperado apresenta a média de uns quatro quilos por tonelada de cana, obtendo-se apenas 35 quilos de açúcar por tonelada de cana no oitavo dia, em contraste com os 95 quilos extraídos da cana fresca. Quasi 3/4 partes (44 quilos) da perda total de açúcar recuperável tem lugar durante os primeiros dias.

E' bem verdade que certas variedades de cana de açúcar resistem mais à inversão quando cortadas do que outras. A P. O. J. 2878 (análise das canas) por exemplo, com 144 horas de cortada e exposta ao ar apresentou uma diferença de 0,05 de redutores e no índice de coeficiente glucósico apenas 0,18 de diferença enquanto a P. O. J. 2727 ofereceu respectivamente as diferenças de 1,66 e 12,82 nas mesmas condições de temperatura, que foi constante.

Isso não tem grande importância para o caso, de vez que, as grandes oscilações de temperatura, o maior ou menor grau de umidade do ar e os variados fermentos e fungos, influem consideravelmente na transformação rápida do sacarose em glucose e levulose.

O que se deve ter por base é que a cana deve ser colhida madura e moída nas primeiras 24 horas de cortada, de molde a se evitar, não só os prejuizos decorrentes do desdobramento do sacarose em glucose e levulose como também as dificuldades que se estabelecem na fabricação com o caldo de canas de muitos dias de cortadas.

COMBATE ÀS DOENÇAS DA CANA NA FLORIDA

As variedades suscetíveis nos canaviais da Florida que eram em 1931-32 de 97,8 por cento estão atualmente reduzidas a 50,54 por cento. As mais largas transformações foram as que se operaram com a substituição das canas suscetíveis ao mosaico pela POJ 2725. A percentagem de infecção pela doença nas manchas oculares, em certas áreas, foi em consequência mais do que duplicada. Êsse efeito, porém, foi compensado com a introdução de novas variedades, tais como F 30-35 e F 31-962, nos solos em que se adaptavam. Parece que a POJ 2725 será abandonada ou, pelo menos, o seu plantio será limitado aos solos em que a doença das manchas oculares se manifesta com menor intensidade. Com a eliminação da variedade POJ 271, suscetível à doença da podridão vermelha, foram praticamente anulados os prejuizos decorrentes dêsse mal.

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 31 DE MARÇO DE 1940

A T I V O

Ativo Fixo				
Biblioteca do Instituto		32:557$700		
Construção de Distilarias :				
Pernambuco	21.936:004$000			
Ponte Nova	3.869:723$500	25.805:727$500		
Distilarias Centrais — Campos — Custo de Instalação		18.858:207$500		
Imoveis		2.326:292$900		
Laboratórios — Recife — Aparelhos e Utensilios		54:715$100		
Material Permanente (Secção do Alcool Motor)		18:849$000		
Moveis e Utensilios		557:881$500		
Tanques, Maquinismos, Bombas, Acessorios e Instalações etc.		589:486$600		
Vagões Tanques		500:000$000		
Vasilhames e Tambores		958:119$100		
Veículos		182:122$700	49.883:960$600	
Titulos e Ações			10.307:000$000	60.190:960$600
Empréstimos				
Caixa de Empréstimos a Funcionários			91:976$800	
Custeio de Refinarias			2.000:000$000	
Empréstimos a Produtores de açúcar			1.577:002$200	
Financiamento a Distilarias			13.164:822$750	16.833:801$750
Despesas Diferidas				
Açúcar c/Despesas			2.440:639$200	
Alugueis			34:329$000	
Comissões			155:555$600	
Despesas de Viagem			157:495$900	
Despesas Gerais			91:010$900	
Despesas Judiciais			158$300	
Diárias			75:774$200	
Diversas Despesas			157:346$100	
Estampilhas			896$800	
Gratificações			7:135$000	
Laboratórios — Recife				
Despesas Gerais		164$300		
Drogas e Materiais		100$500	264$800	
Material de Escritório			119:209$100	
Portes e Telegramas			25:397$600	
Publicações de Boletins Estatísticos			10:281$000	
Vencimentos			582:883$700	3.858:377$200
Contas de Resultado				
Alcool Motor c/ Fabrico			1.121:381$900	
Anuário Açucareiro — Ano 1938		78:636$900		
— Ano 1939		20:681$300	99:318$200	
Compras de Açúcar			2.155:659$800	
Compras de Açúcar C/ Retrovenda			45.656:618$700	
Compras de Alcool			482:798$220	
Compras de Gasolina			14:999$400	
Despesas do Alcool Motor			179:254$325	
Distilarias Centrais — Campos — Despesas de Fabricação			1.283:249$200	
Financiamento de Açúcar para Exportação p/c/de Terceiros			499:885$000	
Financiamento de Açúcar para Exportação c/ de Compensação-Liberação — Extra Limite			2.129:040$400	
Livros e Boletins Estatisticos			43:307$520	
Matéria Prima			2.808:972$750	
Vendas de Açúcar			719:651$100	57.194:136$515
Devedores Diversos				
Adiantamento p/Compras de Alcool			1.715:194$900	
Cobrança do Interior			75:813$400	
Contas Correntes (Saldos Devedores)			5.564:444$016	
Instituto de Técnologia C/Subvenção			50:213$026	
Letras a Receber			952:017$900	8.357:683$242

Caixas e Bancos			
Caixa — Sede do Instituto	113:154$000		
Banco do Brasil — Rio:			
C/Arrecadação	25.542:250$200		
C/ Taxa s/ Açúcar de Engenho	1.611:175$000		
C/Movimento	4.258:020$800		
C/Com Juros — Caixa de Empréstimos a Funcionários	109:471$700		
C/Depósitos Especiais	1.518:614$000	33.152:685$700	
Delegacias Regionais c/ Suprimentos		28.160:097$200	
Distilarias Centrais c/ Suprimentos		190:892$900	61.503:675$800
Contas de Compensação			
Açúcar Caucionado		44.427:137$700	
Açúcar Depositado em Penhor		3.000:000$000	
Banco do Brasil c/ Créditos		15.623:053$300	
Contratos de Compras de Açúcar p/Exportação		9.490:624$600	
Depositários de Títulos e Valores		2:001$000	
Operações a Termo		8.097:868$600	
Títulos e Valores Apenhados		1.003:000$000	
Valores Caucionados		67:728$000	
Valores em Hipoteca		27.078:054$400	108.789:467$600
			316.728:102$707

PASSIVO

Fundos Acumulados			
Arrecadação de Sobre-Taxa s/ Excesso de Produção de Açúcar		10:728$000	
Arrecadação de Sobre-Taxa s/ Produção de Açúcar		4.141:624$800	
Taxa s/Açúcar		137.495:904$230	
Taxa s/Açúcar de Engenhos		1.789:289$420	
Taxa s/ Açúcar de Refinarias		14:154$700	143.451:701$150
Reservas			
Juros Suspensos		443:726$000	
Reserva do Alcool Motor		2.594:469$226	3.038:195$226
Contas de Resultado			
Alcool Aldeído — Produção Distilarias Centrais		8:484$000	
Alcool Anídro — Produção Distilarias Centrais		1.793:002$300	
Alcool Comprado a Receber		$400	
Multas		271:703$300	
Oleo de Fúzel — Produção das Distilarias Centrais		34:519$900	
Revista "Brasil Açúcareiro"		1:688$200	
Sobras e Vasamentos		4:596$000	
Vendas de Alcool Motor		1.273:459$175	
Vendas de Alcool s/Mistura		831:628$600	4.219:081$875
Despesas Diferidas			
Juros			34:985$800
Obrigações			
Banco do Brasil c/Financiamento		44.376:946$700	
Contas Correntes (Saldos Credores)		8.837:973$950	
Depósitos Especiias		1.308:214$600	
Depósitos de Taxas s/ Rapadura a Restituir		358:074$600	
Ordens de Pagamento		2.045:477$400	
Vales Emitidos s/Alcool Motor		234:675$850	
Vales Emitidos s/Alcool Motor — Em Liquidação		33:307$956	57.194:671$056
Contas de Compensação			
Açúcar Exportação a Entregar		9.490:624$600	
Açúcar Vendido a Entregar		8.097:868$600	
Banco do Brasil c/ Caução de Açúcar		44.427:137$700	
Créditos á n/Disposição		15.623:053$300	
Depositantes de Títulos e Valores		67:728$000	
Outorgantes de Hipoteca		27.078:054$400	
Penhor Mercantil:			
Usina Brasileiro S.A.	1.003:000$000		
Cia. Usinas Nacionais	3.000:000$000	4.003:000$000	
Títulos e Valores Depositados		2:001$000	108.789:467$600
			316.728:102$707

LUCIDIO LEITE
Contador

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ORÇAMENTO PARA 1940 — POSIÇÃO EM 31 DE MARÇO DE 1940

Nos. Verbas	Duodécimo	Saldo anterior	Quota Mensal	Despesas mês: Março	Total Despesas	Média mensal	Crédito anual	Saldo do Crédito anual
PESSOAL :								
1 Comissão Executiva .	19:400$000	17:400$000	36:800$000	15:800$000	37:200$000	12 400$000	232:800$000	195:600$000
2 Conselho Consultivo .	3:600$000	2:400$000	6:000$000	2:400$000	7:200$000	2:400$000	43:200$000	36:000$000
3 Sede do Instituto ...	115:205$000	13:983$600	129:188$600	113:150$600	329:577$000	109:859$000	1.382:460$000	1.052:883$000
4 Secção Técnica	18:494$500	11:678$000	30:172$500	12:805$500	38:116$500	12:705$500	221:934$000	183:817$500
5 Fiscalização Tributária	61:322$000	58:784$000	120:106$000	59:293$400	123:153$400	41:051$130	735:864$000	612:710$600
6 Delegacias Regionais.	49:900$000	84:427$900	134:327$900	32:264$700	47:636$800	15:878$930	598:800$000	551:163$200
7 Desp. de Transporte.	79:466$666	73:502$932	152:969$598	72:065$500	157:495$900	52:498$630	953:600$000	796:104$100
8 Diárias	42:891$666	43:511$232	86:402$898	33:502$100	75:774$200	25:258$070	514:700$000	438:925$800
9 Gratificações								
— Pro - Labore Semestral	41:666$666	83:333$332	124:999$998	$	100$000	$	500:000$000	500:100$000
— Diversos	8:750$000	13:800$000	22:550$000	3:535$000	7:235$000	2:411$670	105:000$000	97:765$000
MATERIAL :								
1 Material Permanente	10:000$000	8:661$200	18:661$200	6:583$500	17:922$300	5:974$100	120:000$000	102:077$700
2 Material de Consumo	13:033$333	9:092$666	22:125$999	7:006$300	23:980$300	7:993$430	156:400$000	132:419$700
3 Diversas despesas ..	60:775$333	60:561$266	121:336$599	65:247$300	126:236$700	42:078$900	729:304$000	603:067$300
	524:505$164	481:136$128	1.005:641$292	423:653$900	991:428$100	330:509$360	6.294:062$000	5.302:633$900

Rio. 31-3-40

LUCIDIO LEITE
Contador

PRODUÇÃO E MOVIMENTO DO ALCOOL NO MUNDO

FRANÇA

Sob o titulo "Modificação provisória do processo geral de desnaturação do alcool", publicou o "Journal des Fabricants de Sucre", de Paris, num dos seus últimos numeros, um artigo firmado por C. Dalloray, que julgamos interessante para os produtores brasileiros de alcool. Ei-lo:

"Os acontecimentos atuais vieram suscitar uma modificação do processo geral de desnaturação do alcool etilico, tal como o havia fixado uma decisão do ministro das Finanças, com a data de 1º de abril de 1937, à qual "F. S." o "Journal des Fabricants de Sucre", consagrou um estudo detalhado, no numero de 29 de maio seguinte. O desnaturante geral compreende, de um lado, um infectante — o metileno tipo "Régie", com as suas impurezas — e, de outro, uma testemunha: o alcool iso-propílico. Na nota n.º 2.733, de 1º de janeiro, a Diretoria Geral das Contribuições Indiretas expõe que é preciso reservar presentemente, para as necessidades da defesa nacional, toda a materia prima que serve para fabricar o alcool isopropílico, e que, por esse motivo, o ministro das Finanças decidiu que, a titulo provisorio, "isto é, atendendo a que as medidas tomadas para remediar essa situação atingem à plena eficiencia", não será utilisado alcool insopropílico na desnaturação. A titulo provisorio, igualmente, a dóse de metileno tipo "Régie" será elevada de 3,15 a 5 litros. Essas disposições entram em vigor imediatamente.

Em consequencia, e até novo aviso, a formula de desnaturação do alcool pelo processo geral será a seguinte: "A 100 litros de alcool a 90º juntar 5 litros de metileno tipo "Régie" apresentando características e especificações prescritas pela decisão ministerial de 1º de abril de 1937". Se se trata de desnaturar alcool dum grau real superior a 90º G. L., a quantidade de desnaturante a empregar será calculada em relação ao mesmo, isto é, sobre a base de 51.55 por 100 litros de alcool puro.

E' claro que os desnaturadores, provavelmente raros, que possuam um estoque de desnaturante empregado até aqui, poderão continuar a utilisa-lo até o esgotamento.

A nova decisão resulta pois, em suprimir provisoriamente a testemunha da desnaturação (alcool isopropílico) o que é bastante grave não só do ponto de vista fiscal exclusivo, como tambem do ponto de vista economico geral; se o emprego clandestino do alcool desnaturado, mais ou menos regenerado, fosse praticado, seria muito dificil, com efeito, à falta de testemunha, constata-lo categoricamente, o que poderia ser inconveniente para as receitas do Serviço de Alcool, por exemplo. Seguramente, a dóse de metileno é aumentada, mas isso não poderia compensar a supressão da testemunha.

Dizem-nos que estão sendo tomadas medidas para remediar a situação, o que é do agrado geral; mas é de desejar que elas deem rapidamente, no interesse de todos, os resultados visados. Se a acetona que serve para a fabricação do alcool isopropílico não se pode encontrar atualmente em quantidade suficiente, póde-se tira-la de outra fonte além da carbonização de madeira.

Pode-se igualmente obter o alcool isopropílico sem utilisar a acetona; nos Estados Unidos, em particular, é fabricado correntemente partindo de propíleno, que as refinarias de petroleo dão, em quantidades importantes, e que temos, por consequencia, na França. Portanto, quer se trate de aumentar a produção de acetona, quer se fabrique alcool insopropílico por meio de outro corpo que não a acetona, o problema da volta à desnaturação normal, que é um problema importante, póde ser resolvido rapidamente. — E' essa verdadeiramente a razão pela qual a modificação recentemente decidida tem caráter provisorio e de espectativa.

GRÉCIA

O orgão oficial do govêrno grego publicou recentemente uma lei modificando o codigo das leis sobre a tributação da aguardente. A nova lei regula as modalidades de exportação da aguardente para o estrangeiro e estabelece, sob as ordens dos Ministros competentes, o Escritorio Central da Uva de Corinto poderá encarregar-se da compra e concentração, diretamente aos produtores, ou por intermedio das cooperativas agricolas, das materias primas proprias para a produção de alcool. O preço da compra corresponderá ao preço da compra de uva seca e será fixado

A MÁQUINA E A TERRA

Agamenon Magalhães.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho sacudiu, na ultima semana, o ambiente açucareiro do Estado. Homem de letras, pernambucano cem por cento, identificado com o homem e os problemas da nossa economia, êle sentiu a formidavel transformação agricola de uma industria, que vem perdendo o sentido latifundiário da concentração das terras e adquirindo o da recuperação destas mesmas terras, esgotadas e sem trato, e hoje restauradas na sua riqueza pelo adubo e pela irrigação.

Falando aos usineiros e aos banguezeiros e fornecedores de cana, Barbosa Lima fixou a nova paisagem do trabalho pernambucano, com aquela riqueza de pensamento e aquela elegancia de forma, que caracterizam o seu estilo e as suas atitudes.

As ladeiras estereis que êle viu cobertas com o verde muito claro dos canaviais novos eram o signo da volta do homem à terra, fatigado da máquina e de uma industrialização infernal.

A máquina, disse êle, é fria demais no seu contorno e no brilho dos seus metais.

A terra humaniza, estimula a solidariedade, dando aos homens, muito mais do que a máquina, o sentimento da comunhão.

A ressurreição da terra é tambem a ressurreição do homem. As obras sociais que as usinas estão realizando, valorizando o homem ao lado da terra, tambem não passaram despercebidas á sensibilidade do intelectual e do economista, do presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, que é a mais notavel experiencia de economia dirigida, no Brasil.

Os escoteiros da Usina Catende, que Barbosa Lima viu marchando na sombra dos canaviais, disciplinados com a cultura nova das terras, em exercicios e movimentos, que tanto o comoveram, ele os definiu, como o simbolo da recuperação economica e social de Pernambuco.

Recuperação que não seria possivel sem o entusiasmo e sem outros fatores morais, que desprendem os homens das contingencias subalternas do interesse para eleva-lo às alturas das grandes cruzadas sociais.

---

na base do conteúdo em açúcar e do rendimento em alcool de cada especie.

Outros dispositivos da lei regulam a concentração para as distilarias da 2ª categoria da aguardente de bagaço.

SÉRVIA

O ministro das Finanças acaba de autorizar a construção de uma nova fábrica de alcool, em Pleternica, cuja capacidade anual é de 900 hectolitros de alcool desnaturado.

EGÍTO

Não existe no Egíto senão uma só usina para a fabricação de alcool. Tem ela uma produção que basta às necessidades do país e póde mesmo duplica-la.

Essa industria não precisa senão de combustivel, informa "Le Journal d'Egypte", do Cairo, de onde extraimos esta nota.

ILHA MAURICIO

Recente trabalho sobre o emprego dos sub-produtos da indústria açucareira na Ilha Mauricio contem as seguintes notas sobre a elaboração do alcool:

— "Nos anos anteriores a produção de rum era muito importante, tendo alcançado em 1876, por exemplo, 4.591.000, sendo 1.423.000 litros para o consumo e o resto a exportação. Atualmente, o comercio de exportação é mais reduzido e a média da quantidade destinada ao consumo interno é de 550.000 litros por ano. Demais, produzem-se cerca de 450.000 litros anualmente para usos domesticos e industriais. Uma mistura conhecida com o nome de "Cernite", composta de 64% de alcool de 95°, 30% de éter e 6% de querosene, teve muito éxito nos anos de 1932-34, quando o preço do carburante para motores estava relativamente elevado.

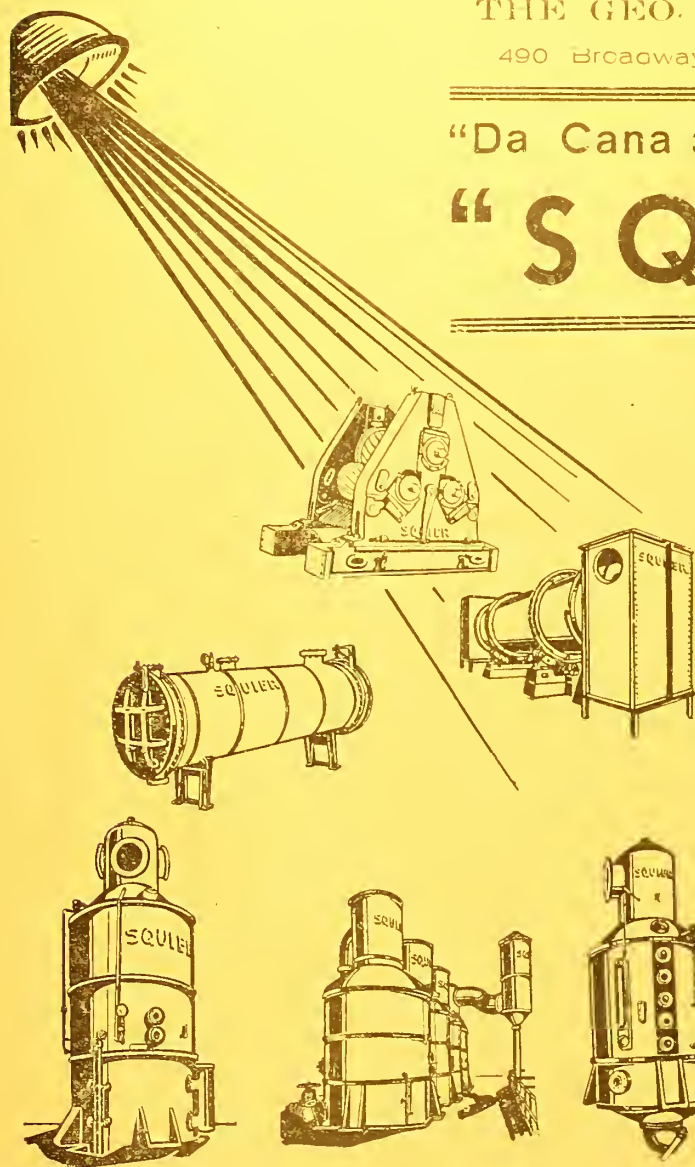
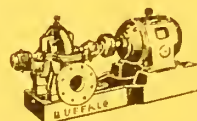
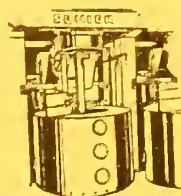
Ensaiou-se tambem o uso de uma mistura de alcool de 95° com petroleo como combustivel para motores em certa escala, durante os ultimos dois anos, mas a agua contida no alcool não permitia a miscibilidade dos dois combustiveis, de modo a dar os melhores resultados.

Sem duvida, a elaboração de alcool absoluto estimularia a indústria de alcool carburante, mas infelizmente até esta data não foi instalada nenhuma fábrica para esse fim".

OS SECADORES DE AÇÚCAR "SQUIER" AUMENTAM OS SEUS LUCROS

Açúcar sêco é estável e não se deteriora rapidamente quando armazenado.

Os Secadores "Squier" são desenhados cientificamente para trabalhar sob as altas e úmidas temperaturas dos trópicos. Teem grande capacidade e operam em condições econômicas.

As suas consultas sôbre Secadores, ou quaisquer outros maquinismos para Açúcar, receberão a cuidadosa atenção que os nossos 80 anos de experiência nos habilitam a prestar aos seus problemas.

FISIOLOGIA DA CANA DE AÇUCAR

Num artigo publicado no "Indian Journal of Agricultural Science" e resumido em "La Révue Agricole de l'Ile Maurice", os srs. Redge & Wagle relatam interessantes experiências sôbre o poder germinativo das estacas de cana e sôbre os principais fatores que o afetam.

Em primeiro lugar, a influência predominante da temperatura se faz sentir a tal ponto que êsse fator parece ser o único em causa, diminuindo a de outros que não são, entretanto, menos importantes. A melhor germinação se verifica a cêrca de 71,9° F. (22.° C), ao passo que a 50° E. (10 C) se torna dificultosa.

Ao lado da temperatura, outros fatores desempenham um papel importante na germinação das estacas. Por exemplo, onde não são de temer temperaturas muito baixas ou geladas, é vantajoso plantar as estacas o mais superficialmente possivel.

A própria natureza das estacas influencia consideravelmente a germinação. Não só as partes mais tenras do talo germinam melhor que as de baixo, como tambem, segundo as observações feitas pelos citados autores, o próprio estado do rebentão é muito importante; observaram êles que, independentemente do seu lugar no talo, os rebentões recobertos de películas verdes germinam melhor que os recobertos de películas pardas ou sêcas, e que isso frequentemente explica as enormes diferenças constatadas no poder germinativo entre as variedades: êsses germinam menos, tendo geralmente uma proporção mais forte de rebentões com películas pardas.

A presença de películas pardas é ordinariamente associada a uma umidade mais fraca das estacas. Se essas películas são cuidadosamente arrancadas e as estacas umedecidas, a germinação melhora ao ponto de se tornar quasi igual à de rebentões com películas verdes.

O teor das estacas em elementos nutritivos é ainda um fator cuja importância é consideravel, principalmente a das matérias hidro-carbonadas e azotadas. Consequentemente se conclue que a aplicação do sulfato de amoníaco, quando da plantação, ativa grandemente a germinação e reduz sensivelmente as variações desta que são de outro modo observadas entre as variedades.

Foi assim verificado, no curso dessas experiências, que a germinação das estacas com um rebentão é superior à das estacas com três rebentos, mas que os talos provenientes dos primeiros são mais frageis.

Em conclusão, os autores lembram todas as vantagens de uma germinação uniforme e rápida e sugerem, por fim, a aplicação de fortes doses de adubos azotados nos campos, algum tempo antes que as sementes sejam preparadas, (1) do mesmo modo que uma aplicação do sulfato de amoníaco à plantação.

---

(1) — Essa prática é largamente adotada em Cuba, onde dá bons resultados. (Facts about Sugar).

O ALCOOL CARBURANTE E OS CARBURANTES DURANTE A GUERRA

Numa das últimas edições do "Journal des Fabricants de Sucre", de Paris, encontrámos um pequeno trabalho, firmado pelas iniciais G. M., que nos pareceu digno de divulgação no Brasil, por focalizar a importancia do alcool carburante no atual conflito europeu. Ei-lo:

"Num estudo recente (numero 16 de dezembro), consagrado ao alcool carburante durante a guerra, assinalamos que o carburante-auto pode conter alcool etílico, mas não benzol, ajuntando: "Durará essa última particularidade?"

Não durou, com efeito, porque uma nota recente da Administração das Contribuições Indirétas aos seus serviços indica que, após algum tempo, a Direção de Carburantes, de um lado, e a Direção das Polvoras, de outro lado, concederam, por via de derrogações individuais e temporárias, numerosas autorizações para dar saída a benzol na carburação, seja puro, seja em mistura com outros hidrocarburantes. O benzol assim empregado deve ser isento dos impostos a que está sujeito, o que permite efetuar a mistura livremente, pois nenhuma questão final pode ser levantada por esta ocasião.

Em face da nova situação criada para o benzol, o carburante-auto, única denominação autorizada, "com exclusão de qualquer outro e sem qualificativo, pelo decreto de 11 de setembro último, pode compreender atualmente essência, alcool etílico, benzol e óleos de carvão, isto é, nêle se encontram todos os elementos que permitem constituir os supercarburantes, hoje interditos, ao menos oficialmente, pelo aviso do Ministro dos Trabalhos Públicos de 4 de Setembro.

E' justo acrescentar que as especificações físicas e químicas, sempre em vigor, fixadas pelo aviso de 11 de setembro para o carburante-auto, não podem ser absolutamente compativeis com as de um verdadeiro supercarburante."

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

> **Publicamos nesta secção resumos d[illegible] da Comissão Executiva e do Conselho Consultivo do I.A.A. Na secção "Diversas Notas", damos habitualmente extratos das atas desses organismos, contendo às vezes na integra pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos pelos mesmos.**

COMISSÃO EXECUTIVA

6.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 9 DE FEVEREIRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otávio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcisio de Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 31 de janeiro findo.

Missões Salesianas — Procede-se à leitura da carta em que Monsenhor Pedro Massa, em nome das Missões Salesianas no Amazonas, agradece o auxílio de 5:000$000 com que o Instituto concorreu para as obras de assistência mantidas por aquelas Missões no referido Estado.

Liberação de excessos — Tomando conhecimento de um telegrama, de 3 de fevereiro, do Sindicato dos Usineiros da Paraiba, que solicita novamente autorizar para vender os excessos da safra atual, a Comissão resolve manter a decisão tomada em sessão de 24 de janeiro último, mandando que aguardem os produtores do Estado da Paraíba a devida oportunidade para decidir o Instituto sôbre as medidas a serem tomadas para a liberação dos excessos de produção de suas usinas. Até então, os extra-limite ficarão apreendidos nas usinas, à disposição do Instituto.

Redistribuição de saldos — Achando-se paralisada a Usina Santa Alexandrina, na Paraíba, resolve-se autorizar a redistribuição da sua quota (6.000 sacos), entre as demais usinas daquele Estado, de acôrdo com o quadro organizado pela Gerência do Instituto.

Inscrição de engenhos — E' lido o parecer da Gerência sôbre o recurso da Cia. Agrícola Fazenda do Rochedo S. A. da resolução da C.E. que negou registro do engenho de sua propriedade instalado na Fazenda do Rochedo, município de S. João Nepomuceno, Minas, e concessão da quota de 5.000 sacos de açúcar. Este novo parecer sustenta o anterior, baseado em indicações fornecidas pelo requerente, cujas divergencias demonstra, propondo a designação de um funcionário para verificar, o que de real consta sôbre fornecimento de açúcar, de 1929 a 1933, pelo engenho em causa, a uma firma comercial.

O funcionário, designado pelo sr. Barbosa Lima Sobrinho, mostra que a escrita da firma em causa não apresenta elementos para uma verificação util, não possuindo em seus arquivos documentos que possam esclarecer os fornecimentos alegados.

Em face dos pareceres da Gerencia [illegible] resultados daquelas verificações, a Comissão [illegible] ratificar a decisão anterior, que indef[illegible] o pedido de registro do engenho em apreço e [illegible]sequente a fixação de quota para o mesmo.

— Por proposta do presidente, e dada vista ao sr. Simões Lopes do pedido em que o sr. Emilio Alcoforado solicita autorização para instalar um engenho de açúcar na area que possue no Nucleo colonial São Bento, Municipio de Nova Iguassú e na qual, desde 1936, instituiu lavoura de cana.

Incorporação de quotas de engenhos. — E' autorizado, de acôrdo com o parecer da Secção Juridica, a incorporação da quota do engenho do sr. Custodio Veiga, no Municipio de Luz, Minas, á Usina Bóa Vista, no mesmo Estado, observando-se, porém, as seguintes exigências: — redução de uma terça parte na quota do engenho incorporado; cancelamento definitivo da inscrição do engenho; ressalva dos direitos de possiveis fornecedores; pagamento dos débitos assinalados na informação da Secção de Estatistica.

Incorporação de quotas — E' lido e aprovado o parecer da Secção Juridica que se manifesta contrario à incorporação da quota do Engenho Bom Jardim, sito em Carangola, à Usina Jatiboca, no mesmo Estado, por terem os seus proprietarios desistido expressamente da incorporação.

Pelo mesmo motivo e de acórdo com os pareceres da Secção Jurídica, é negada a incorporação à Usina Santa Maria, sita no Estado do Rio, dos engenhos pertencentes aos srs. Joaquim José Pereira, Francisco Fernandes Goulart, Archanjo Suzano, Rosa Maria Barbosa, Porphirio Antunes de Siqueira, Manoel Pereira Veloso, Manoel Coelho Cabetto, José Baptista da Rocha, Jorge Estites, José Rodrigues da Cunha, José da Silva Costa, Dornelio Medeiros de Paiva, Crispim Severino, Aristides Leandro Ferreira, Antonio Rosa da Silveira Jor. e Elpidio de Freitas, de Itaperuna, e Olavo Rodrigues Costa, Pedro Nunes da Silva, Manoel Thomás Nascimento, Messias Teodoro Nascimento, Vitorino Soares de Azevedo, Alexandre Pereira Machado, Antonio Chaves de Morais, Elidio Elias de Oliveira, Jacinto Carlos do Nascimento, João Pereira dos Santos, Jacomo Cavichime e Antonio José Coelho, de Itabapoana.

Protestos — Tomando conhecimento do memorial dos srs. Arzelino Gomes Martins, José Soares Caldeira, João Soares Pessôa, Antonio Olimpio de Magalhães, Antonio Felipe Torres, João de Avila Magalhães, Benedito Luciano Candia e José Gomes Domingues, protestando contra a incorporação dos respectivos engenhos, uns à Usina Pontal, outros à Usina Jatiboca, a Comissão aprova os pareceres da Secção Juridica, contrarios à incorporação, por terem os proprietários desistido expressamente da mesma, excetuados, porém, os casos dos srs. José Soares Caldeira e João Soares Pessôa, cujas petições solicitando incorporação não foram recebidas pelo Instituto.

Incorporação de quota de Usina — E' aprovado ainda um parecer da Secção Juridica, favorável à incorporação da quota da Usina São João Faleiro à Usina São João, ambas sitas em Sergipe e

do mesmo proprietário, cumprindo-se, porém, as exigências legais.

7.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 23 DE FEVEREIRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otávio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcicio de Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de nove de fevereiro de 1940.

Extra-limite da Paraíba — O presidente, referindo-se aos apelos que tem recebido da Paraíba, propõe a liberação de parte dos excessos de produção daquele Estado, de maneira a atingir o volume estritamente necessário para o consumo estadual. Fixa em 20.000 sacos essa quantidade, cobrando-se uma sobre-taxa de 5$000 por saco, além da taxa de defesa de 3$100. A proposta é aprovada, autorizando-se ainda a exportação de qualquer quantidade da produção do mesmo Estado, para o exterior.

Usina Ipanema — São lidos os pareceres da Gerência contrários ao pedido de aumento da quota da Usina Ipanema, Catalão, Goiáz, de 5.000 para 20.000 sacos. Tendo em seguida resolvido a Comissão aprová-los com as seguintes conclusões: As razões invocadas — interesses da economia do Estado e da prosperidade da região — serviriam de ponto de apoio para o aumento de quotas de todas as regiões e de todos os Estados. A sua aceitação destruiria o proprio regime da limitação, fundamento da política do Instituto. O argumento do menor preço não é verdadeiro, como o demonstra o preço do açúcar fabricado em usinas distantes dos centros importadores dessa mercadoria. Em todo o caso, no desejo de chegar a êsse resultado, o Instituto está disposto a trabalhar em benefício do consumidor, fornecendo lotes de açúcar, a preço de sacrifício para a venda naquela região, desde que o Governo do Estado de Goiáz queira cooperar, com o Instituto, para a criação de entre-postos idoneos, destinados à distribuição de açúcar por preço mais baixo. Continuam abertos ao requerente os caminhos legais: incorporação de quotas de engenhos e criação de usinas, de acôrdo com o decreto-lei n.º 1.546, de 29-8-1939.

Feira de Nova York — E' lido um ofício do Comissário Geral do Brasil na Feira Mundial de Nova York devolvendo o filme "Distilaria Central do Estado do Rio", exibido no Pavilhão do Brasil, e agradecendo a contribuição do Instituto.

8.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 27 DE FEVEREIRO DE 1940.

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otávio Milanez J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes e Alde Sampaio.

Presidência do do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata de 23-2-940.

Usina N. S. da Vitória — E' lido e aprovado o parecer da Gerência contrário ao pedido de liberação anticipada do açúcar extra-limite que produzir a Usina N. S da Vitória. O parecer conclúe observando que a produção extra-limite da Usina será apreendida na forma da lei e sua liberação ficará sujeita às mesmas condições que estabelecer a Comissão Executiva, oportunamente, para os excessos de produção das demais usinas do Estado, a não ser que resolva o proprietário da Usina exportar para o exterior, por sua própria conta, o seu extra-limite.

Transferência e incorporação de quotas — De acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, é concedida a transferência integral da quota do engenho Sacramento ao Engenho Jardim das Lages como tambem a incorporação da quota, com redução de um terço da última fábrica, à Usina Urúba, sita como as outras duas, em Alagôas.

Engenho Sirigí — Tendo sido apresentado o termo da paralisação definitiva do Engenho Sirigí, sito em Pernambuco, a Comissão aprova em definitivo a incorporação da sua quota à Usina Aliança.

Incorporação de quotas — E' aprovado o parecer da Secção Jurídica, favoravel à incorporação da quota da Usina Paraíso à Usina São João, sitas ambas em Sergipe, cancelando-se, em carater definitivo, a inscrição da primeira e cumprindo-se as mais exigências legais.

De acôrdo com o parecer da Secção Jurídica, é concedida, com a redução de um terço, á incorporação das quotas dos engenhos da sra. Maria Moreira de Amorim e dos srs. Oscar Pereira da Costa, João Ribeiro Salles, João Manoel de Vasconcelos, Aristides Antunes de Carvalho, Braz Teixeira de Souza, Balduino Henrique da Rocha, Gabriel de Souza Lima, Ernestino Gomes de Souza, Manoel Henrique da Rocha, João Rodrigues Pereira, Felismino de Souza Moreira, Antonio Bellan, Lucrécia Maria de Oliveira, Antonio Joaquim Pinheiro, Antonio Izidoro dos Reis, Manoel Antonio Ramos, João Seraphim de Souza Antonio José Guimarães, Clemente Henrique Givisiez e Domingos Donádio, à usina Jatiboca, sita com aquelas fábricas em Minas. Nas mesmas condições é concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Braz do Carmo, Atilio Javarini, Antonio Alves de Oliveira, Francisco Pereira, José Américo de Araujo, Antonio Ferreira dos Santos, Marcilio Braz Vieira e Etelvino Antonio de Amorim, à Usina Pontal, sitas em Minas.

— Igual concessão e nas mesmas condições é feita para a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Augusto José Curty, Manoel da Costa Carvalho, Antonio Alves de Paula, Augusto Lopes da Cruz, Antonio Corrêa Nunes, Antonio José Curty, João Gonçalves da Silva, João Afonso da Silva, Franklin Pereira da Silva, Francisco Aquino Leite, Antonio Moreira Marques, Joaquim Vicente Pinto, Leonardo Alves da Cunha, Luiz Werdan Sueth, Manoel Rosa Vieira, Manoel Gonçalves de Siqueira, Domingos Francisco de Carvalho, Castorino Pereira da Silva, Candido Antonio Rodrigues e Antenor Garcia Pereira à Usina Santa Maria, no Estado do Rio.

9.ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 28 DE FEVEREIRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, José Inácio Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes e Alde Sampaio.

Presidência do Sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Balancete — Aprova-se o ba[illegible] de 1940 que em seguida é encaminhad[illegible] lho Consultivo.

*

* *

A sessão é levantada depois de deb[illegible] versos assuntos.

CONSELHO CONSULTIVO

1.ª REUNIÃO ORDINÁRIA REALIZADA EM 25 DE JANEIRO DE 1940

Presentes os srs. Joaquim Azarias de Brito, Luiz P. Veloso, João Dantas Prado, José Pinheiro Brandão, J. A. de Lima Teixeira, Lauro Sampraio, Aderbal Novais, Dermeval Lusitano de Albuquerque e Romeu Cuocolo.

Presidência do sr. Romeu Cuocolo, na ausência do Conselheiro Arnaldo de Oliveira.

São lidas e aprovadas as atas da 13.ª, 14.ª e 15.ª sessões.

Balancete — E' lido e aprovado o parecer da Comissão relatora do balancete de outubro de 1939, parecer que ressalta que as dotações orçamentárias vêm sendo aplicadas em limites inferiores aos estabelecidos, do que resultou apreciavel economia.

— São designados os Srs. Aderbal Novais, Jaime Brandão de Rezende e Luiz P. Veloso para constituirem a Comissão encarregada do estudo do balancete de novembro.

Lei n.º 178 — São lidas e encaminhadas à Secção Jurídica as sugestões enviadas pelo Sindicato dos Plantadores de Cana de Ponte Nova para a reforma da lei n.º 178, resolvendo-se encaminhar à mesma Secção todas as sugestões sôbre a lei em apreço.

Reajustamento dos funcionários do I.A.A — O presidente designa os srs. Dermeval Lusitano de Albuquerque, Lauro Sampaio e J. A de Lima Teixeira para Constituirem a Comissão que se encarregará de estudar o reajustamento dos vencimentos do pessoal do I.A.A. Essa comissão ficará subordinada ao presidente do Conselho.

2.ª REUNIÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 22 DE FEVEREIRO DE 1940

Presentes os srs. Arnaldo Pereira de Oliveira, Luiz P. Velloso, João Dantas Prado, José Pinheiro Brandão, J. A. Lima Teixeira, Lauro Sampaio, Aderbal Novais, Dermeval Lusitano de Albuquerque e Romeu Cuocolo.

Presidência do sr. Arnaldo Pereira de Oliveira.

Regimento interno — E' lida a redação final do projeto de regimento interno do Conselho.

Balancete — E' lido e aprovado o parecer da Comissão Relatora mandando aprovar o balancete do I.A.A., correspondente a novembro do ano passado.

Reajustamento dos funcionários do I.A.A. — E' aprovada a proposta do sr. Pereira de Oliveira, no sentido de se oficiar ao presidente do I.A.A. para que seja fornecida à comissão relatora da questão marginada uma relação completa dos funcionários do Instituto, sejam efetivos ou

[illegible] com os [illegible]mentos, orde[illegible] [illegible] proventos que lhes são pagos [illegible]

A TECNOLOGIA DO AÇÚCAR NO TRINIDAD COLLEGE

O curso mantido pelo Departamento de Tecnologia do Açucar do Colégio Imperial de Agricultura Tropical de Trinidad tem um carater essencialmente prático, visando a formar técnicos capazes para os trabalhos especializados de quimica nas fábricas de açucar. O curso é dividido em quatro anos, sendo os dois primeiros aproveitados para dar aos estudantes uma sólida base cientifica e amplos conhecimentos de agricultura. O ensino especializado começa no terceiro ano e é completado no quarto. Nos dois últimos períodos do curso, realizam-se conferências nos quatro meses de outubro a janeiro, de modo que o estudante possa aproveitar-se dos trabalhos da safra.

O curso no terceiro ano abrange apenas a fabricação de açúcar bruto de 96º, insistindo mais, ao contrário do que acontece nas demais escolas, no aspecto químico. Inclue-se tambem um curso de engenharia, de modo que o químico possa entender o ponto de vista do engenheiro e discutir com êle os problemas da fábrica. Ao fim desse curso, em janeiro, o estudante segue aulas práticas durante 12 a 14 semanas e trabalha tanto na usina experimental da escola como nas grandes usinas. A aprovação nesse curso habilita o estudante a exercer postos iniciais nas fábricas.

O curso no quarto ano visa a dar ao estudante um diploma que lhe permite assumir a direção de qualquer fábrica de açúcar. No quarto ano, o estudante deve apresentar trabalhos de pesquisa que realiza na fábrica da escola e tambem nas usinas comerciais.

Os alunos diplomados pelo Imperial College de Trinidad atuam com sucesso na indústria açucareira das Índias Ocidentais Britânicas e são procurados até pelas companhias proprietárias de usinas.

(Adaptado de "The International Sugar Journal")

EM QUE LOCAL DA TERRA GOITACA' FORAM PLANTADAS AS PRIMEIRAS CANAS DE AÇUCAR, LEVANTADO O PRIMEIRO ENGENHO E ERGUIDA A PRIMITIVA POVOAÇÃO-VILA DA RAINHA?

Alberto Lamego

No ano findo, Campos comemorou o quarto centenário da introdução da cana de açúcar em suas terras, data por nós fixada à luz de documentos inéditos. Sôbre esta afirmação, não ha controvérsia.

Mas, em que local foram cultivadas as primeiras canas de açúcar?

Onde foi levantado o primeiro engenho de açúcar ?

Em que sítio foi erguida a primeira povoação — a **Vila da Rainha?**

Afirmam uns, que a colonização de Pero Góis da Silveira, o primeiro senhor de engenho do Estado do Rio, e antepassado quinhentista dos ricos usineiros de Campos, teve início poucas braças ao sul do Rio **Managé**, chamado **Camaquana** e depois **Itabapoana.**

Partilham dessa opinião Aires Casal, Milliet de St. Adolphe, Julio Teydit, Augusto de Carvalho, mas erroneamente dão o nome da primeira povoação, erguida por Pero de Góis — **Santa Catarina das Mós** — em lugar de **Vila da Rainha.**

Houve realmente outra povoação com aquele nome, mas assentada à margem do rio Itapemirim, por Gil de Góis, o segundo donatário da capitania de S. Tomé ou da Paraíba do Sul, como foi chamada depois.

Ao rio Itapemirim deram Vasco Fernandes Coutinho e Pero Góis da Silveira, o nome de rio **Santa Catarina,** como consta na Carta de Confirmação dos limites das suas capitanias, datada de 12 de março de 1543.

Outros historiadores asseveram que Pero de Góis se estabelecera, primitivamente, à margem do rio Paraíba. São êles: Varnhagen, Teixeira de Mello, Beauchamps, Fr. Vicente de S. Salvador, Warden, Galanti, Pereira da Silva, Gabriel Soares e Rocha Pombo.

No seu trabalho "Regimen Feudal das Donatarias", incluido na obra monumental: "História da Colonisação Portuguêsa no Brasil", C. Malheiros Dias tambem entende que a primeira povoação de Pero de Góis foi assentada na fóz do Paraíba.

Já é tempo de espurgar da nossa história tantos erros que vão atravessando de geração em geração, por isso que a maioria dos nossos historiadores, sem maior exame do assunto, sem prova documental, se limita a copiar uns dos outros.

Pero de Góis deu inicio à colonização da sua capitania em 1539, poucas braças ao sul do atual rio Itabapoana. Aí fez a primeira plantação de cana de açúcar, com mudas que mandara vir de S. Vicente, e construiu um engenho e casas, dando ao povoado o nome de **Vila da Rainha.**

Durante quatro anos viveu em paz com os Goitacás que o auxiliaram nas suas plantações.

Precisava de mais recursos para aumentar as suas lavouras e por isso resolveu procurá-los na Metrópole para onde seguiu em 1543.

Ali associou-se com o rico mercador Martins Ferreira, regressando à sua donataria em 1545.

Na sua ausência, porém, os selvagens tudo destruiram, e da gente que deixára na **Vila da Rainha**, pouca encontrára, tendo-se até ausentado o capitão.

Não desanimou Góis, reconstruiu as casas, fez dois engenhos tirados por cavalos e prosseguiu com as suas plantações.

Enquanto esperava o tempo próprio para as colheitas, tratou de explorar o **rio Managé** acima e na distância de 10 léguas, mais ou menos, do mar, fez nova povoação, não abandonando entretanto a primitiva que prosperava. Nêsse local, onde hoje existe o decadente povoado da Limeira, foi construido um engenho de açúcar movido a água, o primeiro que existiu na terra goitacá.

Na carta que Pero de Góis escreveu a el-rei D. João III em 29 de abril de 1546, narrando o estado de desbarato em que encontrou a primeira povoação, diz: "... assim que mais por servir a S. A. do que pelo gosto que della tive, **a não larguei e deixei, mas antes assen-**

tei de novo, comecei a povoar por um rio acima, obra de 10 leguas do mar, por não haver agoas mais perto, **onde fiz uma mui boa povoação,** com muitos moradores, muita fazenda, a qual a elles e a mim custou muito trabalho, por ser terra a dentro..."

Mas, qual o **nome do rio acima obra de 10 leguas do mar?**

Vai êle mesmo dizer na carta que escreveu a seu sócio Martim Ferreira, em 18 de Agôsto de 1545:

"Fui-me á fonte limpa onde está a cousa certa... por terra sete a oito leguas, e por agua dez", e continúa "... Digo que isto é neste próprio **rio de Managee donde estou** ao qual vem dar outros rios... ora por este rio a riba onde **começa de cahir de quédas** e té onde boamente podem os barcos ir, fui vêr e achei poderem se fazer quantos engenhos quizermos, por ser um rio onde podem entrar navios como esse em que vim, em tempo das agoas. E porque cae d'alto... se póde fazer tudo o que se quizer neste rio, **nestas cachoeiras,** medi o que queria fazer."

Tratando do engenho dágua diz "... a olho no mais fica o primeiro engenho d'agoa com 800 braças de levada de 3 palmos sós em largo e trazem na borda do rio, **sobre um outeiro, e damos a quéda que é de 60 palmos para riba**. Em baixo na borda do rio fica o engenho e pódem chegar as barcas." Prossegue: "Ora não tem mais esta terra senão **ser 10 leguas por agoa e 7 por terra**, onde lhe mandei abrir um caminho, que pode um carro sem molhar pé, chegar ao engenho, cavallos e tudo que o homem queira. Anda-se um dia por terra... assim que pelo rio se póde acarretar o assucar... Entretanto que estes homens roçam, faço eu cá no mór dois engenhos de cavallo..."

Da leitura dessas cartas conclue-se que ambas as povoações foram assentadas nas proximidades do rio **Itabapoana,** outróra **Managé.**

Se o proprio Pero de Góis afirmára que a nova povoação era, como a primitiva, em fonte limpa, no **Rio Managé** onde se achava. e distante desta 10 leguas pelo mesmo rio, como podiam ser levantadas à margem do **rio Paraíba?**

Demais, se era em lugar onde havia quédas dágua que tocavam o engenho passando por um outeiro de mais de 60 palmos de altura, quem conhece o curso do Paraíba e topografia do terreno por onde êle passa, pode [illegible] que na extensão de 10 leguas da [illegible] para cima não se encontra cachoeira alguma, sendo todo o terreno que o margeia plano.

Fica assim restabelecida a verdade historica.

Nos proximos artigos, indicaremos o lugar certo da povoação de **Santa Catarina das Mós**, onde se emaranharam todos os nossos historiadores, e acompanharemos os passos do malogrado Pero de Góis que os mesmos perderam de vista em 1554, conjeturando que se tivesse recolhido a S. Vicente e lá falecido.

PESQUISAS SOBRE VARIEDADES DE CANA EM TUCUMAN

Em artigo para a "Revista Industrial Agrícola", o conhecido técnico William. E. Cross resume os resultados de pesquisas realizadas em Tucuman sôbre variedades de cana, cuja adaptação foi ali tentada. Os industriais, lavradores e estudiosos do assunto lerão com interesse os seguintes dados colhidos no artigo aludido.

A variedade CP 807, importada dos Estados Unidos, não deu resultados satisfatórios nas estações sêcas, parecendo, todavia, que se adapta bem aos solos úmidos. A nova cana javanesa POJ 2961, importada em 1936, provou ser uma cana grossa, que cresce ereta e produz abundantemente; a sua maturação é, porém, tardia, nas condições de clima e solo de Tucuman. A Co 281 adapta-se muito bem aos solos úmidos. A Co 270 é grande produtora, excedendo a POJ 36. Com um rendimento de cana ainda maior encontra-se a Co 272; o amadurecimento dessa variedade se processa tardiamente e o seu desenvolvimento se faz melhor nas zonas frias. O mesmo se verifica em relação a Co 284 e 289. A Co 290 continua a mostrar-se uma cana muito valiosa. Em resistência às sêcas e como produtora de altas tonelagens a Tuc 379 excede a POJ 36. POJ 2878 e H 109, duas variedades largamente utilizadas em todo o mundo, amadurecem tardiamente nos climas sub-tropicais. Híbridos dessas canas produzidos em Tucuman mostraram-se inadaptaveis às condições locais e pouco resistentes às molestias e à sêca. Alguns seedlings de POJ 2878 apresentam-se muito promissores, parecendo mesmo que excederão a POJ 36. Em geral, falharam todas as tentativas no sentido de combinar os altos rendimentos de POJ 2878 com o amadurecimento rápido, exceto talvez um cruzamento com variedades de Tucuman, derivadas estas da POJ 234. Novas variedades estão sendo cultivadas e as observações até agora feitas indicam resistência à sêca e ao mosaico.

AS CANAS DE AÇUCAR SILVESTRES

O processo de hibridação pode ser considerado como uma recombinação dos varios fatores hereditários existem em todas as variedades de uma determinada planta visando à criação de tipos novos. Generalizado esse processo em muitos países, parece que as possibilidades de criação de novos tipos está esgotada ou quasi. Em Barbados, por exemplo, onde o cultivo de "seedlings" de cana foi iniciado cedo, não foi possivel, em anos recentes, extrair senão um pequeno número de variedades de importância econômica, com o cruzamento entre as variedades conhecidas naquela ilha e as canas das Indias Ocidentais. O número de fatores entre os quais se pode efetuar a recombinação era relativamente pequeno no limitado número de variedades disponíveis, todas sendo canas nobres. Nos últimos anos. procurou-se alargar o número de recombinações mediante a introdução de canas até então não cultivadas, utilizando-se, entre outras, canas de Coimbatore, que são de origem interespecífica.

O alargamento da base de recombinação — de que a experiência de Barbados é apenas um exemplo — é característico da tendência moderna em relação às plantas econômicas que tem sido estudadas em detalhe e que já não se limitam a variedades exploradas em larga escala. Sob a influência de pesquisadores russos, notadamente Vavilov, tem-se entendido que as variedades cultivadas se originaram de formas silvestres e que estas teem o seu habitat natural ou centro de origem, de sorte que nêsses centros de origem provavelmente se encontrarão formas silvestres portadoras de fatores hereditários que se perderam durante o processo de domesticação. Essas formas silvestres podem ser, às vezes, facilmente encontradas, como no caso da **S. spontaneum**, usada por Barber; outras vezes são inacessiveis, como no caso da batata; outras ainda, o habitat não pode ser determinado com segurança. Daí se terem organizado nos últimos anos expedições para a descoberta dos centros de origem e coleta de material de formas silvestres na esperança de que, dispondo-se de material mais abundante, se poderia obter tipos uteis ainda não conhecidos. No que se refere à cana de açúcar, já se organizaram expedições às ilhas do Pacífico e à Nova Guiné, supostos habitats de canas nobres. Mais recentemente e com o mesmo objetivo organizaram-se outras expedições, a respeito das quais os srs. E. W. Brandes, G. B. Sartoris e C. O. Grassl apresentaram um trabalho ao Sexto Congresso de Tecnologia de Cana de Açúcar.

Da conhecida publicação inglesa "The International Sugar Journal", extraímos o resumo que se segue do trabalho em apreço:

"Nas suas observações preliminares aludem os autores às variadas condições em que se faz a exploração comercial da cana e sugerem que a diversidade de condições mesológicas atualmente tolerada indica a possibilidade de desenvolvimento de variedades adaptaveis a condições ainda mais variadas. Não é êsse, convem notar, o principal objetivo da hibridação, hoje em dia. O objetivo que se procura principalmente é conseguir maior rendimento de açúcar nas áreas existentes, pela criação de canas que apresentem maior porte, tenham um crescimento mais rápido e sejam resistentes às molestias e tolerantes tanto ao frio como ao calor. Todas essas qualidades que se exigem de cana podem ser resumidas em uma palavra — vigor, isto é, exige-se que a cana seja bastante forte para resistir, nas condições naturais, à competição brutal, sem dúvida um grupo de qualidades bem complexas, as quais, no entanto, não distinguem as formas silvestres das cultivadas, nas plantas que se encontram em ambas as formas.

As primeiras tentativas de cruzamento inter-específico com o fim de obter variedades de importância econômica foram realizadas em Java. Os geneticistas recorreram não só a espécies silvestres como às canas finas da India. Barber foi o primeiro a utilizar uma especie verdadeiramente silvestre — a **S. spontaneum** — e êsse processo de melhorar as canas veio a ser denominado "nobilização". Ao uso dessa palavra os autores fazem restrições, salientando que a excessiva confiança depositada nesse processo tende a fazer esquecer outros meios de melhorar as canas. No seu entusiasmo pelo novo método, os técnicos esqueceram muitas vezes que variedades conhecidas há seculos ainda hoje se conservam e que outras variedades — a BH 10(12) é um exemplo — produzidas à maneira tradicional preservam ain-

da hoje o seu valor. Cita-se a propósito a opinião de F. S. Earle de que o fracasso das velhas variedades resultou não da degeneração delas e sim das variações do meio ambiente em que passaram a viver. Earle insiste em que, paralelamente ao cultivo dos "seedlings" ou como uma alternativa, é necessário fazer um estudo mais acurado para o fim de restaurar a produtividade das antigas variedades. Não é êsse o pensamento dos autores, entretanto a opinião de Earle põe em relevo uma pergunta — a de saber-se se nas modificações introduzidas recentemente nos processos de cultura prestou-se a devida atenção às necessidades vitais, sem as quais não é possivel o crescimento perfeito da planta. Pode-se citar entre as mais importantes modificações a crescente confiança nos adubos artificiais assunto que tem provocado muitos debates. Ha um real perigo de se cair num círculo vicioso, desde que se estabeleçam divisões estanques nos estudos sôbre o crescimento das plantas de grande produção. O tratamento dos problemas de rendimento como um simples processo físico-químico conduz a um processo de cultura que reduz a resistência da planta, tornando-a suscetivel às doenças. A incidência crescente de uma determinada doença leva à pesquisa de plantas portadoras de fatores hereditários resistentes a êsse mal, que no momento é o mais importante do ponto de vista econômico, e o resultado é que se obtem uma planta que se bem resistente à doença que se procurou combater não o é a outras.

Encerrada essa digressão, voltemos ao ponto principal do trabalho de que nos ocupamos e que é um relato das experiências tentadas nos últimos vinte anos com as canas silvestres no sentido do aproveitamento das mesmas. A princípio essas experiências visavam a determinar a resistência das canas silvestres ao mosaico, objetivo que foi mais tarde alargado com as pesquisas de novos fatores hereditários de importância econômica. Essa pesquisa estendeu-se por uma extensa área, desde o mar Caspio até às ilhas Sociedade, 173° de latitude, quasi metade da circunferência da terra e cêrca de 62° de longitude. Nessa área foram encontradas duas espécies silvestres: nas áreas continentais a **S. spontaneum** e na Melanésia a **S. robustum.** A distribuição todavia não é rigorosa. Formas de **S. spontaneum** penetraram na Melanésia, sendo raras na Nova Caledônia, onde existe a **S. Robustum.** Em Fiji, nas ilhas montanhosas de origem vulcânica, encontraram-se espécies aparentadas com a Saccharum, ao passo que na Austrália até agora não se descobriu variedade alguma de cana silvestre. O Novo Mundo não foi incluido nessas pesquisas.

O objetivo que se tinha em vista com essas pesquisas era obter material vivo para utilizar em cruzamentos. O transporte dêsse material criou uma serie de problemas a que os autores dedicam algumas linhas. Em resumo, pode-se dizer que as canas primitivas teem uma menor reserva de princípios alimentares e consequentemente um período mais curto para se firmarem. Uma outra desvantagem é o número relativamente baixo de raizes primordiais, o que dificulta a germinação. Os roletes das canas silvestres — embora sejam estas mais resistentes às doenças — mostraram-se mais suscetíveis aos parasitas ocasionais quando em viagem do que os das canas cultivadas. Verificou-se por exemplo, ser possivel fazer germinar roletes de H 109 após seis meses de embalagem, ao contrário dos roletes das canas silvestres que não resistiram a longas viagens, sendo presiso interrompê-las para evitar que os mesmos se perdessem.

A memória de que estamos tratando termina com uma extensa série de notas sôbre as canas silvestres e as formas aparentadas agora incluidas nas coleções existentes.

Na Ásia, abundam as canas silvestres indígenas, mas todas elas são consideradas como variações de uma única espécie — a **S. spontaneum.** Sob uma ou outra forma, essa espécie foi assinalada desde a península Malaia até o mar Cáspio, passando por Burma, Índia, Afganistão e Pérsia, sendo quasi certo que se estenda tambem pelo sul da China e da Turquia. Foram as variedades encontradas nos extremos limites do norte dessa região que mais atraíram a atenção dos produtores norte-americanos por serem muito resistentes ao frio, chegando até a suportar 20°F. São essas as menores formas da **S. spontaneum;** o número de cromosomas, nas duas formas estudadas, é 2n 60 e 2n 50-52. Os caracteres diferenciais dizem respeito às glumas e lodículos.

A variedade Lahore tem 48 cromosomas, o número mais baixo encontrado nessa espécie. Não se conhece a extensão da sua área de localização, sabendo-se apenas que o seu centro de origem é Pujab, como, aliás, o proprio nome indica. Cruzada com as canas de

açúcar não produziu variedades de valor econômico apreciavel. A variedade Dacca, com 80 cromosomas — o número mais alto encontrado em canas indianas — é muito mais robusta. A variedade local, assim denominada por ser encontrada nos arredores de Coimbatore, tem 64 cromosomas e deu origem a muitas das chamadas variedades Co., tais como a Co.281 e Co.290. A variedade Burma é a maior do continente asiático com 96 cromosomas. Somente uma variedade silvestre se encontrou na África, extendendo-se desde a sua zona de localização a Abissínia até Sicília e Argelia. O número de cromosomas dessa espécie é de 112, idêntico às variedades de Java, não parecendo contudo que exista entre elas afinidades.

As diversas espécies de **Erianthus** interessam aos técnicos pela circunstância de serem aparentadas com a variedade **Saccharum** sendo possivel realizar com elas cruzamentos inter-genéricos. Foram encontradas numa área tão vasta quanto a da **Sacharum**; as duas espécies asiáticas mais importantes são **E. reavennae** e **E. arundinaceus,** sendo esta muito mais variavel que a primeira.

A segunda área — Áreas Insulares abrangem as Molucas, Celebes, Filipinas, Formosa, Hainan, Cantão, Bornéo, Java, Sumatra e outras ilhas menores. As canas silvestres descobertas nessa área são tropicais e pertencem à variedade **S. spontaneum**. Formam dois grupos: um ao sul, com 112 cromosomas excetuada a variedade Burma, que é a de maior porte. Acredita-se que a variedade Kassoer tenha a sua origem num membro desse grupo. O grupo que se situa ao norte — inclue as Celebes, as Filipinas e a China, prolongando-se até a Nova Guiné — é menor, e tem 80 cromosomas. A espécie Tabongo é o tipo mais conhecido do grupo norte.

A terceira área vai de Nova Guiné a Fiji. Nessas áreas existem muitas espécies de canas silvestres, a mais abundante sendo a **S. robustum.** Nos lugares umidos encontra-se tambem uma variedade de **S. spontaneum** — 28 NG 292, que tem de 80 a 84 cromosomas e se assemelha bastante à Tabongo. Outras formas teem de 80 a 116 cromosomas. A variedade 28 NG 292 foi usada em experimentações de um dia de duração.

O tipo dessa espécie é 28 NG 251 que, em 1928, foi encontrada por uma expedição nas margens do rio Laloki. Cresce à margem do rio e é atingida pelas inundações. Apresenta essa variedade o característico — raro, aliás — de emitir rebentos da raiz, os quais podem chegar a ter um comprimento de 60 pés; crescem na lama; durante as inundações flutuam e emitem vergônteas a partir dos rebentos da raiz. Fora do seu habitat natural essa característica não foi desenvolvida.

Outra cana interessante é a 28 NG 219, de grande vigor; o seu colmo é, porém, completamente encarnado. Só em 1937 foi possível cultivá-la fora da Nova Guiné. Entretanto, ainda não se conhece a sua posição taxonômica, porque até agora não floresceu.

Das três canas encontradas em Fijí, Fijí 1 e Fiji 2 são muito semelhantes. A última têm 90 cromosomas, enquanto Fiji 1 e Fiji 2 têm de 68 a 70 cromosomas. As características da inflorescência de Fiji 2 fazem pensar que se trata de um cruzamento entre **Erianthus maximus** e **S. officinarum** ou **S. robustum.**

Das duas formas existentes na Caledônia uma se aproxima de Fiji 2 e NC 132 e é de pequeno porte. Como ainda não floresceu, a sua posição taxonômica é incerta. A outra tem o colmo avermelhado e não é tão vigorosa quanto o tipo **robustum.**

Na Polinésia não se encontraram **Saccharums** silvestres. Existe a **Erianthus maximus,** uma planta que se distingue da espécie **Saccharum** apenas pelas flores, sendo provável que tenha desempenhado um papel importante na origem das canas cultivadas. Na Nova Guiné ocorrem espécies de **Erianthus** e **E. arundinaceus.**

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO, ESTOQUES E PREÇOS

Secção de Estatística — I.A.A.

TOTAL DOS TIPOS DE AÇUCARES DE USINAS

Safra de 1939 - 1940, em confronto com as anteriores

Unidade : Sacas de 60 quilos

Março

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final	Preço m/ no D. Federal	
							Cristal sacos 60 ks.	Refinado p/ quilo
Março de 1940	4.222.303	968.541	o	141.503	1.194.878	3.854.463	N/	1$100
Março de 1939	3.418.030	665.974	o	71.120	849.453	3.163.431	56$500	1$100
Março de 1938	3.720.995	219.668	o	40	455.708	3.484.915	56$000	1$100
Março de 1937	3.277.776	49.097	o	190	495.556	2.831.127	N/	1$100
JUNHO/MARÇO								
1939/40	1.490 848	13.400.702	o	567.911	10.469.176	3.854.463	—	—
1938/39	1.589.395	12.214.701	o	725.520	9.915.145	3.163.431	—	—
1937/38	1.681.811	10.830.429	o	1.542	9.025.783	3.484.915	—	—
1936/37	1.771.399	9.476.109	o	65.554	8.360.827	2.831.127	—	—

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES

TOTAL DE TODOS OS TIPOS DE AÇUCAR DE USINAS E ENGENHOS

PERÍODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
Março de 1940	4.335.096	1.155.134	o	141.503	1.361.762	3.986.965
Março de 1939	3.562.422	944 803	o	71.420	1 132.867	3.302.938
Março de 1938	3.841.646	252.765	o	640	524.405	3.569.366
Março de 1937	3.406.874	184.971	o	390	676.996	2.914.459
JUNHO/MARÇO						
1936/37	1.600.537	18.535.380	o	590.689	15.558.263	3.986.965
1937/38	1.628.851	17.812.401	o	728.686	15.409.628	3.302.938
1938/39	1.764.335	16.608.770	o	1.942	14.798.797	3.569.366
1939/40	1.926.412	14.876.681	o	67.754	13.820.880	2.914.459

NOTA: — Consumo — refere-se a saídas para consumo.
Preços — referem-se ao último dia do mês.
Refinado — refere-se ao gênero de 1.ª qualidade no varejo.

PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR

(Usinas e Engenhos)

MOVIMENTO DA SAFRA DE 1939/40

(POSIÇÃO EM 31 DE MARÇO)

Instituto do Açúcar e do Alcool — **Secção de Estatística**

ESTADOS	AÇUCAR (Em sacos de 60 quilos)				ALCOOL (Litros)
	Produção autorizada	Estimativa	Total das Usinas	Total das Usinas e Engenhos	
Acre	7.738	10.000	—	9.517	—
Amazonas	8.384	8.000	—	7.887	—
Pará	27.478	38.500	7.469	51.969	29.458
Maranhão	49.696	60.000	5.551	51.951	—
Piauí	42.311	42.600	1.700	40.400	—
Ceará	319.397	315.000	16.013	344.928	—
Rio G. do Norte	149.189	146.000	49.486	158.595	73.070
Paraíba	486.265	477.000	324.535	573.495	617.000
Pernambuco	5.366.382	5.700.000	4.656.685	5.217.327	16.233.863
Alagôas	1.954.071	2.250.000	1.536.404	1.960.273	5.479.043
Sergipe	791.721	820.000	782.999	830.012	128.382
Baía	1.044.554	1.140.000	748.714	1.125.637	8.590
Espirito Santo	81.226	125.000	40.579	120.006	208.360
Rio de Janeiro	2.113.853	2.110.000	2.307.483	2.426.215	20.038.672
Distrito Federal	—	—	—	—	—
São Paulo	2.290.943	2.650.000	2.464.049	2.812.024	26.042.147
Paraná	10.942	12.000	—	14.836	—
Santa Catarina	336.220	323.000	49.895	318.422	409.497
Rio G. do Sul	13.635	30.000	—	35.720	—
Minas Gerais	1.926.999	2.411.000	382.960	2.280.274	2.120.014
Goiáz	88.776	135.000	1.047	123.547	—
Mato Grosso	33.655	35.000	25.133	31.845	26.661
TOTAIS	17.143.435	18.838.100	13.400.702	18.535.380	71.414.667

ESTOQUES DE AÇUCAR NOS ESTADOS

Secção de Estatística — I.A.A.
Ano de 1940

Unidade : Sacas de 60 quilos

Posição em 31 de Março

ESTADOS	Gran-fina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	TOTAL	Total discriminado por localidade		
								Capitais	Usinas	Interior dos Estados
Rio G. do Norte	—	13.867	—	—	—	—	13.867	—	13.867	—
Paraíba	—	125.011	—	—	—	1.004	126.015	11.204	96.041	18.770
Pernambuco	32.018	1.587.363	42.958	—	8.993	55.642	1.726.974	1.637.504	89.470	—
Alagôas	13.808	63.574	187.603	—	302	47.806	313.093	281.135	31.958	—
Sergipe	—	387.644	22.099	—	20.046	—	429.699	302.406	41.264	86.029
Baía	—	277.184	—	—	—	300	277.484	192.326	85.158	—
Rio de Janeiro	—	280.802	—	—	400	—	281.202	2.788	278.414	—
D. Federal	—	82.924	3.710	—	5.383	—	92.017	92.017	—	—
São Paulo	—	596.166	—	29.937	—	27.750	653.853	213.550	427.576	12.727
Minas Gerais	—	55.149	1.399	—	4.641	—	61.189	10.871	50.318	—
Demais Estados	—	11.572	—	—	—	—	11.572	—	11.572	—
TOTAL	45.826	3.481.256	257.679	29.937	39.765	132.502	3.986.965	2.743.801	1.125.638	117.[illegible]

Nota : Não existe disponivel na praça de Recife.

TOTAIS POR ESTADOS

EM IDÊNTICOS PERÍODOS

ESTADOS	1938	1939	1940
Rio G. do Norte	3.758	6.047	13.867
Paraíba	36.119	43.070	126.015
Pernambuco	1.527.224	1.726.047	1.726 974
Alagôas	241.653	284.612	313.093
Sergipe	283.865	236.422	429.699
Baía	230.397	162.570	277.484
Rio de Janeiro	501.078	193.041	281.202
D. Federal	26.843	134.168	92.017
São Paulo	660.973	471.222	653.853
Minas Gerais	55.683	44.405	61.189
Goiaz	1.773	1.334	—
Demais Estados	—	—	11.572
TOTAL	3.569.366	3.302.938	3.986.965

COTAÇÕES

DURANTE O MÊS DE MARÇO

Instituto do Açúcar e do Alcool

Secção de Estatística

PRAÇAS	1939			1940		
	Cristal	Demerara	Bruto	Cristal	Demerara	Bruto
João Pessôa	47$000 — 47$000	—	24$000 — 26$000	51$000 — 51$000	—	27$000 — 27$000
Recife	43$000 — 44$000	33$200 — 33$200	19$200 — 20$800	48$000 — 48$000	37$200 — 37$200	22$000 — 24$800
Maceió	42$000 — 42$000	36$000 — 36$000	16$800 — 22$000	47$000 — 47$000	41$000 — 41$000	18$000 — 22$000
Aracajú	38$000 — 40$000	—	16$000 — 18$000	44$000 — 45$000	—	18$000 — 18$000
Salvador	50$000 — 52$000	—	22$000 — 22$000	54$000 — 54$000	—	39$000 — 39$000
Campos	54$000 — 56$000	—	—	57$000 — 60$000	—	—
D. Federal	56$000 — 60$000	50$000 — 54$000	37$000 — 39$000	N/	50$000 — 51$000	37$000 — 39$000
São Paulo	58$000 — 60$000	—	35$000 — 36$000	64$000 — 65$000	—	40$000 — 41$000
Belo Horizonte	62$500 — 65$000	—	—	66$000 — 66$000	—	—

MÉDIAS MENSAIS

PRAÇAS	1939 Cristal	1939 Demerara	1939 Bruto	1940 Cristal	1940 Demerara	1940 Bruto
João Pessôa	47$000	—	24$370	51$000	—	27$000
Recife	43$011	33$200	21$000	48$000	37$200	23$400
Maceió	42$000	36$000	20$104	47$000	41$000	20$256
Aracajú	39$269	—	17$312	44$500	—	18$000
Salvador	50$370	—	22$000	54$000	—	39$000
Campos	55$241	—	—	57$750	—	—
D. Federal	58$055	51$889	37$574	N/	50$500	38$000
São Paulo	58$981	—	35$500	64$500	—	40$500
Belo Horizonte	62$593	—	—	66$000	—	—

ANTONIO GUIA DE CERQUEIRA
Chefe da Secção de Estatística

ORIGENS HISTÓRICAS DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA EM PERNAMBUCO

F. A. Pereira da Costa

(Continuação)

Em meados do século XVI já florescia animadamente a cultura da cana, e avultava a exportação do açúcar fabricado nos engenhos, espalhados a certas distâncias da capital de Olinda, como Iguarassú, Beberibe, Casa Forte e Várzea.

As terras de Beberibe, conjuntamente com as da Casa Forte, e um parte das da Várzea, formando uma só e extensa data, foram doadas pelo primeiro donatário de Pernambuco, Duarte Coelho, a Diogo Gonçalves, auditor da gente de guerra da capitania, casado com D. Izabel Fróes, senhora de ilustre origem, que viera de Portugal em 1535, em companhia do mesmo donatário, e de sua mulher D. Brites de Albuquerque. Refere o autor da "Nobiliarquia Pernambucana", que D. Izabel Froes fora criada da rainha D. Catarina, esposa de D. João III, e que viera com recomendações da mesma rainha a D. Brites, de ampará-la e protegê-la, o que cumpriu ela, casando-a com o referido Diogo Gonçalves, homem de certa importância na colônia pelo cargo que exercia, e por cujo enlace recebera do donatário tão vasta e riquissima data de terra.

Celebrado o casamento, e de posse das suas terras, cuidou logo Diogo Gonçalves do levantamento de um engenho de açúcar, situando-o na paragem mais próxima a Olinda,

à margem direita do rio Beberibe, e no próprio lugar em que hoje campea a povoação do mesmo nome.

A casa de vivenda ficava junto ao rio, à direita da ponte atual, e a pouca distância, um pouco para o Norte, na entrada da praça, foi situado o edifício da fábrica, ficando de permeio a capela, porém mais afastada para Oeste, de forma que, traçando-se uma linha de união sôbre essas três construções, teremos um perfeito triangulo.

Levantado o engenho e fundados os canaviais, começaram logo a afluir diversos moradores, que obtiveram a concessão de lotes de terras para o cultivo da cana, dentre os quais temos notícia de um Francisco Barbosa e sua mulher Maria de Oliveira, — "dos primeiros casais que trouxe o donatário".

Nas terras da Casa Forte levantou Diogo Gonçalves um outro engenho, movido por animais, cuja propriedade passou depois a pertencer a sua filha D. Izabel Gonçalves Fróes, casada com Jeronymo Paes, os quais já a possuiam entre fins do século XVI e princípios de imediato; e cabendo depois, como dote nupcial, a D. Anna Paes, filha dos referidos proprietários, é daí que vêm as constantes referências históricas sôbre o engenho, ora com o nome de "Engenho Jeronymo Paes", ora com o de "D. Anna Paes", até ficar com a denominação de "Casa Forte", em virtude do brilhante feito darmas alí ferido em 1645, no início da guerra contra a dominação bátava.

Na porção restante das suas terras, entrando já nas regiões da "Várzea do Capibaribe", fundou o auditor Diogo Gonçalves um outro engenho, que ficava nas imediações do Engenho da Torre, e ao qual impôs êle o nome de "Santo Antonio".

As terras da Várzea foram das primeiras que se repartiram por diversos colonos logo em começo da povoação de Pernambuco no século XVI.

Fundado o engenho Santo Antonio, anos depois, no tempo do govêrno do segundo donatário Duarte Albuquerque Coelho, 1560-1572, já as terras da Várzea estavam adiantadamente povoadas e cultivadas, porquanto, como refere o historiador Frei Vicente do Salvador, na expedição militar que partiu de Olinda naquela época contra os índios que ocupavam as terras do Cabo de Santo Agostinho, tomou parte — "a gente da Várzea do Capibaribe, comandada pelo fidalgo alemão Cristovão Lins".

Dos engenhos que por êsse tempo, ou posteriormente, foram construidos na zona então conhecida com aquela denominação temos notícia particular da existência do de São Pantaleão, de Monteiro, em 1577; do de Apipucos, em 1593; e do São Timóteo, do Giquia, em 1598.

Tomando grande impulso o estabelecimento de engenhos em toda a zona, que sucessivamente iam surgindo nas situações mais vantajosas aos trabalhos agrícolas, como uberdade do solo, abundância dágua para as moagens, e matas para a extração de lenha e madeira, foi como que se formando um núcleo de população em tôrno de cada fábrica que se ia levantando, em cujo território, como refere o Marquês de Basto nas suas "Memórias", estavam situados já em 1630 "dezesseis moinhos ou engenhos de açúcar", com extensas terras de partidos e todos animadamente trabalhando.

Com algum trabalho podemos conseguir enumerar êsses dezesseis engenhos que então campeavam na extensa zona chamada "Várzea do Capibaribe", os quais são os seguintes: "São João", "Santo Antonio", e o do "Meio", que pertenceram depois ao mestre de Campo João Fernandes Vieira que os comprara de fogo morto e abandonados, e os levantou de novo; "São Francisco", que foi depois comprado pelo general André Vidal de Negreiros por 42.000 cruzados (16:800$000), para dar de dote à sua filha natural D. Catarina Vidal de Negreiros, casada com Diogo Cavalcanti de Vasconcelos, os quais o venderam em 1689 ao capitão Gonçalo Ferreira da Costa; "São Braz" e "São Sebastião", que tomou depois o nome de "Curado", do apelido de um dos seus proprietários, o capitão Salvador Curado Vidal; "Torres" ou Marcos André, do nome do seu proprietário; "São Paulo, Madalena ou Mendonça", pertencente a João de Mendonça; "Apipucos, Monteiro, Santos Cosme e Damião, Casa Forte", então chamado D. Anna Paes, "Beberibe, Giquiá", e o de Ambrosio Machado, que estava situado entre o engenho Madalena e o atual do Cordeiro, levantado muito depois da época em questão.

NOTAS

1 — De alguns dos mencionados engenhos existentes em 1630, bem como das suas terras e proprietários, colhemos particularmente notícias, em sua maior parte completamente desconhecidas, cuja consignação jul-

gamos que tem o seu lugar no presente estudo, pelo menos como objeto de simples curiosidade histórica.

"Engenho do Giquiá". — Já estava fundado em fins do século XVI, e como data averiguada da sua existência nessa época, encontramos o ano de 1598, em que teve lugar uma demarcação judicial das "Terras do Giquiá", procedida em 12 de Outubro pelo ouvidor Jorge Camelo.

O engenho teve primtivamente a invocação, ou denominação de S. Timóteo, e depois a de Santo Antonio, e foi um dos seus primeiros proprietários, e talvez seu fundador, o fidalgo madeirense Francisco Berenguer de Andrade, que depois o vendeu a Antonio Fernandes Pessôa, natural de Pernambuco, filho do abastado colono Pedro Afonso Duro. Às terras do engenho anexou Fernandes Pessôa uns partidos de canas, que herdara de seu pai, e outras terras mais que comprara a Jerônimo Paes, senhor do engenho Casa Forte, e a João Gonçalves Garpinteiro.

Com a invasão holandesa, em 1630, ficou o engenho abandonado, porquanto Fernandes Pessôa retirou-se com sua família para o engenho Sibiró, em Ipojuca, que havia arrendado, e no qual faleceu pelo ano de 1633; mas D. Maria de Aguiar, sua viuva, voltou depois para o engenho do Giquiá, onde faleceu em 1647. Pertencia então a propriedade à sua filha D. Ana de Lira Pessôa, casada com Luiz da Silva, que receberam-na por dotação nupcial; porem enviuvando ela, e passando depois a segundas nupcias com Francisco de Faria Uchôa, venderam o engenho ao capitão Antonio Borges Uchôa por escritura lavrada em 3 de março de 1657.

Em 1705, pertencia o engenho aos irmãos Alvaro e Antonio Barbalho Uchôa, como consta de uma vistoria judicial procedida em suas terras naquele ano, e posteriormente foi seu proprietário o capitão-mór da vila do Recife, Roque Antunes Correia, que faleceu em 1757.

O engenho Santo Antonio do Giquiá moia com animais, pertencia à freguesia da Várzea, têrmo de Olinda, e safrejou regularmente até fins do século XVIII. De há muito, porém, já não existe; não resta o menor vestígio, e nem mesmo é conhecido o local em que esteve levantado, pelo desaparecimento da casa de vivenda, capela, e edifícios da fábrica.

Com a terminação da guêrra holandesa, e restauração do engenho, levantou-se um "passo", ou trapiche de embarque de açúcar, madeira e outros gêneros de comércio que entravam para a praça do Recife, ou para a recepção e depósito dos que se destinavam aos diversos engenhos e povoados das suas imediações, escolhendo-se para esse fim um local apropriado, á margem direita do rio Giquiá, e junto à sua foz, até onde livremente chegavam as embarcações de transporte de tais mercadorias.

O estabelecimento tinha a denominação de "Passo de Santa Cruz do Giquiá", talvez da invocação de uma capela que havia nas suas imediações, tendo em frente um grande cruzeiro de mármore, o qual se ergue hoje no páteo da igreja de Afogados, para onde foi transportado em 1869. Havia ainda um sobrado de vivenda dos proprietários do passo, e várias casas de moradores, constituindo tudo isso uma grande e importante propriedade, com terras próprias, e completamente distintas do engenho.

"Engenho da Madalena". — As terras da Madalena, originariamente, pertenceram a Jerônimo de Albuquerque, por se acharem encravadas na doação "de uma légua de terra em Capibaribe no rio Cedros", que lhe fizera seu cunhado, o primeiro donatário Duarte Coelho, logo em começo da povoação de Pernambuco; e com elas terminava a data doada, que ia extremar com as terras do engenho de Marcos André, depois de Torre, por um lado, e por outro com a ilha de Ana Bezerra.

Passando as referidas terras aos filhos de Jerônimo de Albuquerque, em fins do século XVI, cada um foi vivendo a parte que lhe tocou, de sorte que o trecho do rio Cedros para cima, que é exatamente a "Passagem da Madalena", foi vendido a Pedro Afonso Duro, casado com D. Madalena Gonçalves, onde levantaram um engenho de açúcar movido por animais, em época anterior a 1630, porquanto, já então existia a fábrica, como consta das "Memórias Diárias" do donatário Marques de Basto, denominada, ora por Engenho de Madalena, ora do Mendonça, do nome do seu proprietário João de Mendonça.

Dava caminho ao engenho uma "Passagem no rio", situada, talvez, no local em que hoje se acha construida a ponte grande; e esta circunstância, e o nome da sua primitiva proprietária, D. Madalena Gonçalves, deram orígem ao de "Passagem da Madalena", com que ficou conhecida a localidade.

O engenho campeava no largo denominado hoje "Praça João Alfredo" e exatamente no local em que se ergue a estação da Companhia Ferro Carril; e os vestígios das suas obras de assentamento se encontraram bem patentes por ocasião da construção da referida estação. A casa de vivenda ficava proximamente situada, e ainda existe, se bem que sem mais os vestígios da sua antiga arquitetura: é precisamente o belo e espaçoso prédio conhecido por "Sobrado Grande".

O engenho muito sofreu no período da guerra holandesa, ficou abandonado; mas depois da restauração, foi convenientemente reparado, e começou a trabalhar. As suas terras partiam dos limites da Bôa-Vista e chegavam às extremas do engenho da Torre.

Passando sucessivamente a vários possuidores, pertencia em fins do século XVIII ao Dr. João Rodrigues Colaço, que foi juiz de fora de Pernambuco e depois ouvidor da Paraíba, de quem passou por herança a José Marcelino Rodrigues Colaço, seu sobrinho e afilhado.

Vindo, enfim, a propriedade a pertencer ao Dr. Felippe Neri Colaço e a seus irmãos, por herança de seu pai, José Marcelino Rodrigues Colaço, foram suas terras divididas em lotes, e por êles vendidos a diversos, em época em que não existiam mais o engenho, limitando-se a área então vendida ao extenso trato que vai da ponte da Madalena aos limites da povoação da Torre, pela Estrada Nova. Assim dividida a propriedade, começou a povoar-se o local e a formar-se essa povoação que constitue o belo e aprazivel arrabalde da Passagem da Madalena.

"Engenho da Torre". — Conhecido nos anais históricos pelo nome "Engenho de Marcos André", do seu proprietário, conservou-o ainda por muitos anos, até que passou a denominar-se da Torre, com que já era conhecido em meados do século VIII. Barleus, porém, o menciona ao tempo da denominação holandesa com o nome de "Engenho Rosario", do orágo da sua capela.

Depois da evacuação bátava foi o engenho restaurado, recomeçando então os trabalhos de sua fábrica. Dessa época por diante teve vários proprietários atá que um deles, Cristovão de Holanda Cavalcanti, que ainda vivia em 1715, permutou a propriedade com o engenho Moreno, em Jaboatão, com Antonio Rodrigues Campelo, em cuja família permaneceu até a sua extinção, já em nossos dias.

A capela do engenho, que é hoje a igreja da Povoação, mantem ainda a primitiva invocação de N. S. do Rosário. Reconstruida em 1781, quasi um século depois passou por uma nova e completa reconstrução, dando-se-lhe mesmo maiores dimensões e um certo aspecto de elegância no seu todo. Esta última reforma por que passou consta da seguinte inscrição gravada em mármore, e colocada sôbre a porta principal da capela:

> — "Edificada por João Carneiro Rodrigues Campelo e Maria do Carmo Carneiro Campelo, em 1867."

E concluidas as obras de reconstrução em 1868, teve lugar a solenidade da benção inaugural, no dia 8 de dezembro do mesmo ano.

Do engenho da Torre, que dispunha de um grande trato patrimonial de terra, restam ainda a capela, a senzala dos escravos, as casas de vivenda e da fábrica, completamente transformadas, e tudo situado na parte mais elevada e pitoresca da povoação, que se estende pela vasta área das terras patrimoniais do extinto engenho.

James Henderson, na sua "History of Brazil", publicada em Londres em 1821, traz a vista e a planta dêste engenho e, em detalhes, a moenda de três cilindros verticais, movida por animais; e em uma outra estampa, uma perspectiva da capela da propriedade, correndo a um lado a vasta casa de sobrado de vivenda dos senhores do engenho.

"Engenho da Casa Forte". — Além das mencionadas denominações de "Engenho de Jerônimo Paes", ou de "D. Ana Paes", teve ainda mais duas, até chegar à de "Casa Forte", que perdurou até a sua extinção, e perdura ainda na bela povoação que campea nas suas terras.

Casara-se D. Ana Paes, a bela pernambucana, na frase de Varnhagen, filha de nobres pais, rica e moça, na de um cronista do tempo, com o fidalgo Pedro Correia da Silva, que tomando parte, como capitão do exército, na defesa do forte de São Jorge, recebeu tão graves ferimentos, que sucumbiu logo depois.

Permanecendo D. Anna Paes no seu engenho, não acompanhou a seus patrícios quando emigraram para a Baía, e passou depois a segundas núpcias com Carlos de Tourlon,

capitão das guardas do príncipe de Nassau, o qual, de volta da malograda tentativa de conquista da Baía em 1638, reformou o engenho com os cabedais e materiais próprios, que trouxe; e como seu proprietário, várias vezes se encontra o nome de "Engenho Tourlon" dado à propriedade, assim como o de "Engenho Nassau", denominação que impusera êle em homenagem ao príncipe governador.

Caindo Tourlon no desagrado do príncipe, por suspeitas de delações contra êle dirigidas, para a Holanda, foi deportado para aquele país, e lá faleceu; e D. Ana Paes, que não acompanhara a seu marido, passou então a terceiras núpcias com Gilberto de Witt, membro do Conselho Político holandês.

Em 1645 era o engenho de D. Ana Paes uma das melhores propriedades agrícolas de Pernambuco, bem montado, com espaçosa e bem construida casa de vivenda, sôbre pilares de pedras, com varandas e escadarias, tendo ao lado, em frente ao espaçoso terreiro, a capela da fazenda, sob invocação de N.S. das Necessidades. Já a êsse tempo existiam várias casas de moradores com seus sitios de plantações, disseminados no vasto trato e terras do engenho.

Em 17 de agôsto daquele ano travava-se no lugar uma heróica peleja entre as forças pernambucanas e as holandesas, a qual teve por cenário, no rompimento da ação, a campina do engenho, e por fim, a própria casa de vivenda onde o inimigo se refugiara; e tornando-se conhecido êsse feito darmas de que saiu vitoriosa a nossa gente, por "Batalha da Casa Forte", vem daí a nova e última denominação do engenho.

Abandonado pelo seu proprietário e moradores durante o período da guerra, e ficando consideravelmente danificado pelo combate, sómente foi reparado e começou a trabalhar depois da restauração, em 1654; e assim permaneceu até a sua extinção e divisão das suas terras, fato êsse que não atinge mesmo ao termo da primeira metade do século passado.

"Engenho do Monteiro". — Tinha o nome de São Pantaleão, do orago da sua capela, foi um dos primeiros levantados em Pernambuco em meados do século XVI, em 1577 pertencia a Manoel Vaz e sua mulher D Izabel Rodrigues, que venderam-no a Jorge Camelo e sua mulher D. Izabel Cardoso, com todas as suas terras, matas, lavouras, utensílios, casas, escravos e bois, e mais uma data de terras situadas na Várzea do Capibaribe mediante o pagamento de 20.000 arrobas de açucar branco, em 10 anos à razão de duas mil arrobas anuais, a contar de 1578 por diante, como tudo consta da competente escritura pública lavrada em Olinda a 5 de dezembro do referido ano de 1577.

Com relação aos escravos declara a escritura que são quarenta peças de escravos machos e fêmeas, sendo 15 de Guiné e 25 da terra, em que entram meia duzia de oficiais de engenho.

As terras da propriedade eram vastas e ubérrimas, e limitavam-se com as dos engenhos de Apipucos, Beberibe e Casa Forte, ao Sul com o rio Capibaribe; mas em 1707 aumentaram-se ainda com a aquisição que fez o seu proprietário de então, o capitão José Camelo Pessoa, das terras do extinto engenho de Ambrósio Machado de Carvalho, que ficava entre os da Madalena e do Cordeiro, posteriormente levantado, entrando na compra, não sómente as suas terras, que então constituiam um partido de plantação de canas, como ainda mais duas datas, que em outro tempo pertenceram a João Nunes Vitória e Dona Isabel Cardoso, como tudo particularmente consta do competente termo de posse lavrado em 16 de novembro do referido ano.

Em 1593 pertencia o engenho a Fernão Martins Pessôa, casado com D. Maria Gonçalves Raposo, e em 1606 a Francisco Monteiro Bezerra e sua mulher D. Maria Pessôa, filha do referido Fernão Martins. E' do nome dêste último proprietário, que vem a denominação do arrabalde do Monteiro, porquanto, entrando êle na posse do engenho, que, a título de dote coubera à sua mulher, começou-se a chamá-lo de "Engenho do Monteiro", cuja denominação perdurou, e extinta a fábrica, passou à localidade.

A capela, sob a invocação de São Pantaleão, foi levantada posteriormente à construção do engenho, uma vez que a escritura de 1577 não a menciona. Consta, porém, que foi construida por Fernão Martins Pessôa, em época ignorada. Entretanto, já existia em 1606, porquanto, como se lê na "Nobiliarquia Pernambucana", teve lugar no dia 2 de fevereiro, "na capela do Engenho Monteiro", o casamento de Francisco Monteiro Bezerra com D. Maria Pessôa, novos proprietários do engenho, que depois passou à posse de sua filha D. Brazia Monteiro, casada com Pantaleão Monteiro.

Muito sofreu o engenho com a invasão holandesa, em 3 de maio de 1635 foi ocupado pelo inimigo para fechar o assedio do forte real do Bom Jesús, no Arraial, prejuizos êsses que ainda mais se acentuaram no período da guerra de restauração pelo forçado abandono dos seus proprietários.

Perpetuando-se a propriedade do engenho nos descendentes de Francisco Monteiro, que, com seus filhos, muito se distinguira na guerra da invasão holandesa, a êles pertenceu até a extinção da fábrica e divisão das suas terras.

A casa da vivenda ficava no páteo, nas imediações da capela, e a da fábrica junto à ponte recebia, para mover os seus aparelhos, as águas do açude de Apipucos, que derivadas por uma extensa levada, se despenham naquele ponto com grande força e volume.

Em meados do século XVII pertencia o engenho ao capitão João Pessôa Bezerra, filho de Francisco Monteiro Bezerra; e depois de terminadas as lutas da restauração de Pernambuco, na qual militara êle com muita distinção, vinculou a propriedade, estabelecendo uma pensão anual de 60 arrobas de açúcar branco em favor da capela de N.S. das Angústias da igreja do colégio dos Jesuitas da cidade de Olinda, o que lhe foi concedido por especial graça régia em recompensa dos seus bons serviços de campanha; e, falecendo em 1679, foi sepultado naquela mesma igreja, em cuja campa ainda se lê o seu epitáfio sôbre a lage de mármore que a cobre, e no qual se mencionam os seus títulos de fidalgo da casa real e de cavaleiro professo da ordem de Cristo.

Substituiu ao capitão João Pessoa Bezerra na posse do engenho sua irmã mais velha D. Tomásia Bezerra Pessoa.

No Instrumento de instituição do vínculo foi determinado que a renda do engenho seria dividida em três partes, a saber: uma para conservação e reparos da propriedade e da fábrica, outra para cumprimento do legado pio, e a terceira para uso e gôzo do administrador.

Passando os bens dos jesuitas, com a extinção da sua ordem, ao patrimônio régio, deixaram os proprietários do engenho, dessa época por diante de cumprir o encargo pio, até que em 1831 foi o seu administrador, que então era João do Rego Barros e Melo, compelido pela fazenda nacional a pagar a quantia de 4:320$000 proveniente da pensão de 72 anos em atraso, a contar de 1759, à razão de 60$000 anuais. Por êsse tempo os terrenos foreiros à propriedade asseguravam uma renda anual de 800$000.

De meados do século XVIII por diante foram os proprietários do engenho abandonando o fabrico do açúcar, de sorte que, em começos do século imediato, não safrejava mais; e divididas as suas terras em sítios diversos, formava já a situação encravada em tôrno dos edificios do engenho um povoado bastante desenvolvido.

A pequena ponte de pedra lançada sôbre a levada que vem do açude de Apipucos, cujas águas faziam trabalhar os aparelhos de moagem do engenho, foi construida em 1788 e alargada em 1840, como constava de uma inscrição em pedra, que existia em uma das pilastras de entrada da mesma ponta.

Com a extinção do engenho caiu a capela do domínio público, em virtude da doação dos seus últimos proprietários, que confiaram a suas administração ao prelado diocesano, e recentemente serve de igreja matriz da paróquia de N. S. da Saúde do Poço da Panela, em virtude da provisão de 6 de abril de 1883 expedida pelo bispo D. José Pereira da Silva Barros, depois conde de Santo Agostinho.

"Engenho de Beberibe". — Esta fábrica, como vimos, foi a primeira que fundou o auditor Diogo Gonçalves na extensa data de terra que lhe doara o donatário Duarte Coelho em começos da colonização de Pernambuco, cuja propriedade pertencia em 1609 a Leonardo Fróis, filho do referido auditor e de sua mulher D. Izabel Fróis; mas em 1637 pertencia já ao colono António de Sá, quando foi confiscada pelos holandeses, e vendida a Duarte Saraiva por dez mil florins, tendo então a denominação de "Engenho Eenkalchoven". Anteriormente, porém, era conhecido por "Engenho Velho de Beberibe", acaso por ser o primeiro que levantara o auditor Diogo Gonçalves nas terras de sua propriedade.

Com o correr dos anos foi a propriedade caindo em abandono, de sorte que, em fins, talvez, do século XVII já o engenho não safrejava mais, porquanto, descrevendo o seu proprietário José de Sá e Albuquerque, no seu testamento celebrado em 1708, os bens que possuia, não fala mais em engenhos e sim na "Fazenda de Beberibe, em uma légua de terra", de que talvez tirasse melhores vantagens na exploração das suas matas do que

na trabalhosa indústria do fabrico [illegible].

Tempos depois voltou a propriedade aos herdeiros originários do seu primitivo proprietário, de sorte que, em 1739, pertencia ao coronel Jacinto de Freitas da Silva fidalgo da casa real, nascido em 1680, filho do tenente general António de Freitas da Silva que militara com muita distinção na guerra holandesa, e de sua mulher D. Jerônima Paes Daltro, filha de Jerônimo Paes Daltro e sua mulher D. Izabel Gonçalves Fróis, filha do Auditor Diogo Gonçalves e D. Izabel Fróis.

A primitiva capela do engenho, sob a invocação de N. S. da Conceição, que ainda existia pelos anos de 1637, desapareceu, tambem, da mesma forma que o engenho; e que existia naquela época, não ha a menor dúvida porquanto figura em um dos quadros da galeria pernambucana do principe de Nassau oferecida ao rei de França Luiz XIV, em cuja descrição se lê o seguinte, referente a um dos painéis: — "La riviére se nomme Bibaribe; au delà c'est un moulin à sucre avec la demeure du seigneur, et plus haut la chapelle".

Em 1739, porém, já não existia a capela do velho engenho de Beberibe; e para remediar a sua falta nessa época, quando a localidade oferecia já o aspecto de um povoado próspero, se bem que nascente, abriu mão o coronel Jacinto de Freitas da Silva, proprietário de suas terras, de um terreno proporcionado não sómente à construção do templo, como também para a constituição do seu patrimônio, como tudo consta da competente escritura pública lavrada em 19 de abril do indicado ano de 1739.

A êsse tempo instituiu-se uma irmandade composta de pessoas da localidade, que se incumbiu das obras da construção da capela, e tomando posse das terras patrimoniais em 29 de setembro de 1743, como se vê de um têrmo lavrado em reunião da corporação celebrada em 21 de janeiro de 1787, e constante do competente livro, deu logo começo à edificação do templo, porem, tiveram tais interrupções os seus trabalhos, que sómente em 1767, ao que parece, foi instalado o culto público.

Vem, portanto, de 1743 a época de construção da capela de N.S. da Conceição de Beberibe, na qual descançam os restos mortais dos seus benfeitores, os últimos proprietários das terras do extinto engenho, encerrando a sua série D. Josefina Francisca de Freitas e Silva, falecida em 1856.

[illegible] de Apipucos". — Em sua origem as terras de Apipucos faziam parte do engenho São Pantaleão, que depois tomou o nome de Monteiro, e em 1577 constituiam um partido de plantação de canas pertencentes ao colono André Gonçalves, — com todos os seus canaviais e matas, — como se vê de uma escritura de venda do referido engenho lavrada em 5 de dezembro do mencionado ano.

Vê-se, pois, que em 1577 já eram povoadas e cultivadas as terras de Apipucos, fazendo a moagem das suas plantações de canas no engenho do Monteiro.

Posteriormente foram as suas terras desmembradas daquela propriedade e fundou-se um engenho que tomou o nome da localidade, o qual já existia em 1593 e pertencia a Leonardo Pereira, como consta dos autos de um pleito judiciário que houve entre êste e o proprietário do Engenho Monteiro sôbre os limites extremos das suas propriedades.

Depois passou o engenho de Apipucos a pertencer à Dona Jerônima de Almeida, e em 1630 era seu proprietário o conhecido colono Gaspar de Mendonça; e referindo o nosso cronista Manuel Calado um fato que se deu com êle em Olinda, naquêle ano, chama-o: — "um homem honrado, senhor do engenho dos Apipucos, e sua povoação".

Em 1645 já existia a capela do engenho, sob a invocação de N.S. da Madre de Deus, a qual ainda campea no próprio local, se bem que com uma feição toda moderna.

Muito sofreu a localidade com a invasão holandesa; em 1645 saquearam a capela e quebraram as suas imagens. Ainda no mesmo ano, em 15 de agosto, cairam de novo sôbre a povoação, saquearam-na completamente, e conduziram todo o gado do engenho, e os escravos e cavalos dos moradores para a Casa Forte onde estavam acampados.

Durante o período da guerra da restauração, que rompeu naquele ano, ficou o engenho completamente abandonado; mas terminada a campanha foi a fábrica reparada, recomeçaram os trabalhos da agricultura, desenvolveu-se a povoação, a capela tornou ao seu antigo esplendor e em 1666 já era bem próspero o estado da fazenda, graças às diligências do seu proprietário Cristovão Paes Mendonça, filho do velho Gaspar de Mendonça.

Em 1687 pertencia o engenho a Luiz de

A INDUSTRIA AÇUCAREIRA NAS ANTILHAS

E. Dartois

(Conclusão)

Em alguns casos em que, devido à pureza elevada do xarope, se é conduzido a fazer quatro jatos, prefere-se não levantar o cozimento A sôbre "magma", aumentando isso ainda a pureza da massa cozida, e o cozimento do primeiro jato se faz então sôbre pé de xarope. O cozimento B é elevado sôbre "magma" e alimentado com xarope, o cozimento C é elevado sôbre "magma" e alimentado com esgoto B e, enfim, o cozimento D é feito sôbre pé de xarope alimentado com o mel rico C.

Eis resultados obtidos por esse método de trabalho:

	Brix	Polarização	Pureza
Xarope	64,7	55,6	85,9
Magma	64,7	55,6	85,9
Massa cozida A	91,1	78,2	85,8
Meis ricos A	91,1	78,2	74,2
Massa cozida B	91,9	75,0	81,6
Meis ricos	91,9	75,0	57,6
Massa cozida C	93,0	70,1	75,4
Esgotos C	93,0	70,1	57,6
Massa cozida D	93,3	57,4	60,2
Melaço	89,3	38,8	36,7
Açucares A, B, C., misturações	89,3	93,5	36,7

O melaço parece menos bem esgotado à primeira visita, mas contém sómente 20% de redutores e não se pode fazer melhor em semelhante caso. Esse método de trabalho em quatro jatos é, além disso, menos comum que esgotamento em três jatos. Em Martinica não é jamais empregado e, quando a pureza do xarope atinge a 82.83 e quer-se evitar reentradas muito massiças de esgotamento na cozeduras do primeiro jato, pode-se empregar um método análogo ao precedente, isto é, elevar a cozedura A sôbre pé de xarope no lugar de "Magma", mas então para cristalizar três jatos é-se obrigado a introduzir uma certa proporção de esgotos. Não se introduz geralmente senão uma parte dos esgotos ricos A.

A cozedura B é elevada sôbre "magma" e alimentada com xarope virgem, o resto dos esgotos ricos A e os esgotos pobres A. A cozedura C é feita sôbre pé de xarope virgem e alimentada com xarope e os esgotos B. As cifras seguintes são obtidas por êsse método (Martinica):

	Brix	Polarização	Pureza
Xarope virgem	60,0	48,1	82,0
Massa cozida A	93,5	75,7	81,0
Esgotos ricos A	72,3	57,9	80,1
Esgotos pobres A	79,8	40,8	51,1
Massa cozida B	94,0	65,6	69,8
Esgotos misturados B	70,8	36,3	51,2
Massa cozida B	94,2	54,5	57,8
Melaço	87,4	26,3	30,1
Açúcar A	87,4	99,6	30,1
Açúcar B	87,4	98,5	30,1

Veja-se que os resultados obtidos são muito sensivelmente os mesmos que os do primeiro método indicado (trabalho em três jatos, com primeiro jato sôbre "magma", sem reentradas de esgotos, partindo de xaropes a 78-79 de pureza).

Mendonça Cabral, que por escritura de 3 de fevereiro vinculou 200$000 da renda da fábrica, aplicando os seus juros em favor da capela de Sant'Anna do Colégio dos Jesuitas, de Olinda.

De fins do século XVIII por diante, datando, talvez, do tempo do seu proprietário o capitão-mór João do Rego Barros, foi o engenho decaindo, ao passo que a localidade se desenvolvia em população e edificações até que foi de todo abandonado; e apesar de decorridos tão dilatados anos, restam ainda alguns vestígios do engenho que era situado à margem do rio Capibaribe, que banha a povoação, a senzala, e principalmente a capela, que é hoje de domínio público.

(Continúa)

Já disse que, excepcionalmente, a cristalização se basea em dois jatos. Duas usinas, uma na Martinica e outra na Trindade, empregam êsse método, que não é aplicado em parte alguma de Porto Rico, nem creio eu em Cuba.

A cristalização, na usina martiniquense é conduzida da maneira seguinte: A cozedura de primeiro jato é elevada, de início, sôbre pé de xarope e alimentada com xarope e, se é preciso, com esgotos ricos do primeiro jato, de modo a obter uma pureza aparente, vizinha de 80. Uma parte dessa massa cozida é enviada à segunda caldeira do primeiro jato e constitue o pé da cozedura. Consegue-se alternar as operações de modo a poder sempre utilizar cêrca do quarto do conteúdo de uma caldeira para formar o pé da cozedura da segunda caldeira. A alimentação se faz com xarope virgem e esgotos ricos do primeiro jato, se a pureza do xarope é superior a 80. A cozedura do segundo já é igualmente elevada sôbre pé de cozedura proveniente do primeiro jato. A massa cozida do primeiro jato necessário é conservada em misturador fechado até a sua utilização em segundo jato. Ela é alimentado com os esgotos ricos e pobres do primeiro jato ou esgotos ricos de segundo jato.

O açúcar B é primeiro turbinado em vermelho, misturado depois com esgotos ricos de primeiro jato, turbinado de novo e clarificado a água e vapor. O açkcar B sofre, igualmente, a dupla turbinagem e é, em segunda, clarificado a vapor.

Eis os resultados assim obtidos:

	Brix	Polarização	Pureza
Xarope virgem ...	50,25	42,1	83,8
Massa cozida A ..	93,4	74,5	79,7
Esgotos ricos A ..	75,6	58,7	97,6
Esgotos pobres A ..	78,6	44,5	57,0
Massa cozida B ..	94,3	57,5	61,0
Esgotos ricos B ...	94,3	57,5	61,0
Melaço	87,3	26,1	29,9
Açúcar A	87,3	98,9	29,9
Açúcar B	87,3	98,6	29,9

Não indicando a análise do melaço o teor em redutores, é impossível calcular, "a priori", o seu grau de esgotamento. A quantidade de açúcar deixada no melaço, com relação ao açúcar contido no caldo depurado, é, entretanto, inferior à de muitas usinas trabalhando em três jatos. Vê-se que as reentradas de esgotos ricos em primeiro jato são bem importantes, de onde a necessidade da dupla turbinagem e a obtenção de açúcar de qualidade sofrível.

Na Trindade, o mesmo método de cristalização em dois jatos, com produção de açúcar mascavado, dá os resultados seguintes:

	Brix	Polarização	Pureza
Xarope virgem. ..	57,5	49,0	85,3
Massa cozida A. ..	91,6	75,8	82,2
Esgotos A.	91,6	75,8	56,1
Massa cozida B ..	90,5	55,7	61,6
Melaço	90,5	55,7	36,1
Açucares misturados	90,5	95,1	36,1

A perda em açúcar, no melaço, é superior à média das usinas trabalhando em três jatos e da usina martiniquense precedente, porque a pureza do xarope e a da massa cozida A são muito grandes. As massas cozidas são menos comprimidas.

De tudo o que precede, resulta que a melhor maneira de realizar a cozedura nas Antilhas é esgotar em três jatos com uma massa cozida A, cuja pureza não passe de 80 ou 81. Por consequência, quando o xarope virgem tem uma pureza superior, ou quando se emprega a "magma" como pé de cozedura, é preciso introduzir esgotos em primeiro jato, ou se resignar cozinhar em quatro jatos. Enfim, a cozedura em dois jatos, mesmo com introduções de esgotos em primeiro jato, ocasiona um esgotamento defeituoso, ou dificuldades de turbinagem, quando se quer comprimir suficientemente a massa cozida B, para melhorar esse esgotamento.

Obtem-se, finalmente, de 3 a 5 quilogramos de melaço (4 quilogramos em média), e os rendimentos médios, em 1936, foram os seguintes (para as usinas citadas como exemplo):

	Açúcar bruto % de canas	Sacarose % de canas	Sacarose % de sacarose contida nas canas
Martinica	9,34	9,25	76,44
Trindade ...	11,15	10,74	83,24
Porto Rico ..	11,78	11,31	86,68
Cuba	11,89	11,41	84,33

Se se levar em conta o conjunto das usinas consideradas nas ilhas, os rendimentos médios em açúcar bruto, em 1936, foram, respectivamente, 9,32 (açúcar bruto 99.º); 12,25; 12,20; e 12,19 (açúcar mascavado 96º).

O balanço das perdas para as usinas cujos resultados já reproduzi estabelece-se como se segue :

	Martinica	Trindade	Porto Rico	Cuba
Açúcar % de canas	12,10	12,90	13,20	13,53
Açúcar extraido (100º) . .	9,25	10,74	11,31	11,41
Açúcar deixado no bagaço	0,76	1,10	0 82	0,77
Açúcar deixado nas tortas	0,11	0,08	0,06	0,12
Açúcar deixado no melaço	1,10	0,92	0,92	1,16
Perdas desconhecidas . . .	0,88	0,06	0,09	0,07

Póde-se constatar a importância muito maior das perdas desconhecidas nas usinas martiniquenses, em relação às usinas estrangeiras. Se essas perdas fossem reduzidas à mesma cifra que a de Porto Rico, por exemplo, a quantidade de sacarose extraida seria sensivelmente igual a 83% da sacarose inicial, como na Trindade. A quantidade de açúcar deixada no melaço é igualmente um pouco maior, mas isso não tem importância, porque esse açúcar é utilizado na fabricação de rum.

O rendimento das usinas da Martinica, que melhorou muito no curso dos três últimos anos, pois que passou de 6,45 a 9,32, entre 1927 e 1936, podia ser ainda acrescido de modo sensivel por uma vigilância mais severa, que permitisse determinar as causas dessas perdas desconhecidas e evitá-las em grande parte. Não ha razão alguma para que os resultados obtidos alhures não possam sê-lo em Martinica. Não me manifesto evidentemente senão do ponto de vista técnico, porque dos pontos de vista econômico e social, pode-se indagar se um aumento de rendimento seria verdadeiramente de desejar.

Como já disse, os geradores têm sido modernizados e a maior parte das usinas das Antilhas possúe caldeiras multitubulares fornecendo vapor a 12-15 quilogramas. As fornalhas são de grades. Demais, encontra-se geralmente uma fornalha equipada de maneira a poder queimar "mazout" ou carvão no caso de falta de bagaço. Quando êsse é excessivo, como acontece muito frequentemente nas usinas bem instaladas, é às vezes comprimido em bolas. Os ensaios de utilização para combustivel das locomotivas não têm dado, até o presente, resultados satisfatórios.

A fabricação de rum não é da minha competência e dela pouco entendo. A Martinica produz cêrca de 230.000 hectolitros de rum por ano, e Porto Rico fabrica ainda muito pouco (15.000 hectolitros apenas em 1936), mas procura intensificar a sua produção. Cuba fabricou perto de 400.000 hectolitros e outro tanto de alcool de alta graduação. E' fóra de dúvida que, no concernente à qualidade, Martinica detem uma superioridade indiscutivel, mas são as velhas tradições que regem os métodos e a fabricação é empírica. As proporções dágua, de vinasses (resíduos da distilação do vinho) e de melaço nos mostos, a dose de ácido a juntar, a duração e a temperatura da fermentação variam em largos limites. Os resultados são bons, mas não parece que tenham sido feitos estudos, no sentido de saber porque é assim e se não se poderia fazer ainda melhor. Em Porto Rico, onde a questão assumiu uma importância muito maior, um laboratório da estação de Rio Pedras, perto de San Juan, se ocupa especialmentte da fermentação de caldos, xaropes e melaços de cana e notadamente de fabricação dos runs "Grand arôme".

As rumerias francesas devem evitar que se deixem igualar e talvez um dia distanciar pelas concorrentes estrangeiras. As medidas de contingenciamento e o monopólio que elas asseguram podem não ser eternos.

Parece-me assim que, para a rumeria como para a usina, a questão das perdas deve ser encarada mais de perto. Vi fermentações bem tumultuosas e transbordamentos que certamente não melhorariam os rendimentos.

Já disse que, do ponto de vista do rendimento do açúcar, o aumento foi de 45% no curso dos dez últimos anos. O rendimento em rum, para as usinas de açúcar, não seguiu a mesma progressão e ficou estacionário, em cêrca de 40 litros por hectolitro de melaço, expresso em alcool puro, ao passo que o das distilarias industriais passou de 50 litros, em 1935. Quanto ao das distilarias agrícolas, tratando dirétamente os caldos, é extremamente variável, mas póde ser aumentada de 75% por algumas rumerias.

Entretanto, no conjunto, é preciso reconhecer que as usinas martiniquenses têm envidado grande esforço, para melhor o seu equipamento e tornar os seus métodos mais racionais. Do ponto de vista da extração e do esgotamento dos meis, obtivêram resultados superiores ou pelo menos comparáveis aos das grandes usinas americanas. Os rendimentos culturais têm igualmente aumentado de modo sensivel, porque as tonelagens colhidas se mantêm quasi no mesmo nivel, ha dez anos, apesar da importante redução das superfícies reservadas à cana, e os métodos de cultura são tão bons como o permite a configuração do terreno.

Mas há progresso a fazer. As canas são muito pobres e menos puras que nas outras Antilhas e os rendimentos são inferiores aos das plantações não irrigadas de Porto Rico. São as variedades menos adaptadas ao solo? E' o córte prematuro ou tardio? Convem o adubo, em cada caso, ao solo que o recebe? São outras tantas questões que não podem ter atualmente resposta. Em uma ou outra parte, as usinas trabalham constantemente com canas cortadas ha dois ou três dias e que já estão mais ou menos alteradas. E' uma prática que se precisa abandonar, exigindo-se dos operários agrícolas que trabalhem todos os dias, com o fazem os operários das usinas.

Em Porto Rico, como na Trindade e em Cuba, existem laboratórios e estações agronômicas dependentes do Estado ou de grandes companhias açucareiras, e que procedem à seleção das canas, da bananeira, do cafeeiro, do cacaueiro, etc., estudam e analisam os solos, pesquisam os meios de combater as moléstias e parasitas das plantas. Na Martinica, os serviços agrícolas da colônia apesar da competência e boa vontade do seu pessoal, estão na impossibilidade natural de prover a todos êsses trabalhos e pesquisas. Não podem as usinas se organizar e colaborar com a administração, sob uma forma a se estabelecer, para que a colônia possúa, enfim, serviços científicos dignos de sua importância econômica ?

Só dos pontos de vista do estudo agrológico dos solos, da adaptação, em Martinica, das culturas industriais secundárias, e do estudo da fermentação em rumeria, teriam muito que fazer.

O equipamento das usinas seria melhorado pela adoção de filtros continuos, permitindo a lavagem, dos decantadores continuos, garantindo as economias da mão de obra, e cortadores de cana, melhorando a extração.

O controle do volume da embebição, da depuração e da fabricação em geral poderia ser mais cuidado. As pequenas distilarias agrícolas trabalham sem controle sério. As usinas e as grandes distilarias acabaram por compreender que lhes é necessário um laboratório. Têm todas observado a sua importância real ? Todos os seus quimicos são capazes, não digo de fazer análise, que aliás são incompletas, por vezes, mas de colaborar com o chefe da fabricação, de pesquisar essas perdas, cuja proporção já vimos de assinalar os pontos fracos, as melhorias possívels de trabalho e, durante a entre-safra, de analisar, por exemplo, os solos das plantações ? Nas grandes usinas, o laboratório deveria ser ainda uma pequena estação de pesquisas industriais e agronômicas.

Finalmente, na Trindade, por exemplo, os resultados de todas as usinas são centralizados e publicados, ano por ano. Não ha, pelo menos nas usinas, segredos a guardar, e a comparação das cifras, quando essas são completas, permite a cada fabricante conhecer a qualidade de sua fabricação e eventualmente de melhorá-la, no interesse próprio e no interesse geral.

Os franceses têm o hábito de criticar facilmente o que se passa entre êles. Não quero que se possa crer tenha eu cedido a êsse costume e, além disso, a minha viagem foi muito rápida, pelo que não posso me permitir asserções formais. Não vi bem senão na Martinica, mas vi mais. Parece-me que se podem melhorar ali as condições técnicas e econômicas da indústria de cana; por isso é que convém estudar os problemas postos de muito mais perto que pude fazê-lo primeiro em cada usina, e esse é o papel do químico, e depois no conjunto da ilha, e êsse seria o papel da estação de pesquisas, cuja utilidade não me parece contestavel. A falta de um serviço permanente, que constituiria o ideal, poder-se-ia proceder a uma espécie de inspeção, funcionando durante a safra açucareira, comparando os métodos e os resultados, estudando as melhorias possiveis e guiando os laboratórios de controle nos trabalhos a empreender.

A GUERRA E O COMERCIO AÇUCAREIRO NA INGLATERRA

O artigo que se segue, assinado pelo sr. Alec H. Day, foi publicado no número de janeiro da revista norte-americana "Facts about Sugar" :

A guerra trouxe para a Inglaterra uma ameaça de falta de açúcar maior do que para qualquer outro dos beligerantes. A Alemanha é um país exportador e a França basta-se a si mesma, ao passo que o Reino Unido tem de importar uma grande parte do açúcar que consome anualmente. Nada obstante, o país poude suportar o choque da guerra e as modificações dela decorrentes sem perturbações sérias no seu comércio açucareiro nem altas nos preços do produto.

MEDIDAS OFICIAIS DE PRECAUÇÃO

Como se sabe, o govêrno britânico desde 1938 iniciara um plano visando a acumular estoques de emergencia de generos alimenticios, inclusive o açúcar; e, no começo do ano passado, o proprio govêrno confessou que esses estoques estavam sendo acumulados. A quantidade de artigos de alimentação a ser armazenada não foi revelada. Dizia-se, porém, que os estoques deveriam elevar-se a 500 mil toneladas, sendo 150 mil de açúcar.

Pouco antes de ser anunciado o orçamento, o governo havia começado a comprar açúcar e para isso adquiriu o necessário espaço nos armazens. Nos círculos comerciais, porém, prevalecia a opinião de que nos primeiros meses de 1939 não havia sido acumulada grande quantidade de açúcar, por isto que a alta dos preços desencorajára as compras em alta escala.

A LIBERAÇÃO DE QUOTAS FACILITOU A SITUAÇÃO

As preocupações do governo britânico no que concerne à formação de estoques e à aquisição de açúcar para consumo imediato levaram-no a influir junto ao Conselho Internacional do Açúcar em julho no sentido de obter a liberação do restante da quota do ano agrícola 1938-39. As liberações certamente aliviaram a situação, mas os seus efeitos foram atenuados pelo fato de que os consumidores ingleses apressaram-se a acumular estoques durante a segunda quinzena de agosto. Esse movimento extraordinario de compra não chegou a assumir a feição de pânico, mas a sua força pode ser julgada pela deslocação das entregas aos retalhistas, as quais, durante algum tempo, atrasaram-se de duas e tres semanas.

As pequenas partidas que chegaram no fim do ano açucareiro combinadas com a aguda procura interna reduziram os estoques do Reino Unido, no fim de agosto, a 298.700 toneladas contra 370.000 toneladas em 31 de agosto de 1938, isso máu grado o plano de armazenamento que o governo iniciára.

CONTROLE DOS MERCADOS

Graças às providencias postas em pratica para fazer frente à situação de emergencia, o mercado poude escapar à perturbação que naturalmente poderia surgir de uma guerra de grandes proporções. No começo das hostilidades, o mercado açucareiro londrino fechou e os futuros contratos ficaram sujeitos à regra de que todas as transações passaram a ser fechadas automaticamente na base dos preços vigorantes seis dias antes de rebentar a guerra. Por motivos óbvios, essa regra teve o oportuno efeito de anular as manobras de especulação que sempre ocorrem em tempos de forte tensão politica.

No momento de ser declarada a guerra, o governo requisitou todos os estoques existentes, exceto os que estavam em poder dos retalhistas, e desde então vem realizando to-

---

Êsse breve resumo das observações colhidas não tem qualquer pretensão científica. Limitei-me a reproduzir as indicações que me foram fornecidas e a extrair algumas deduções. Devo aproveitar a ocasião que se me oferece para agradecer a todos os que, na Martinica e nas outras ilhas, me acolheram e me trataram com uma perfeita cortezia e a maior obsequiosidade.

N. da R. — Encerramos neste número a publicação da parte do trabalho de A. Dartois que nos pareceu mais interessante para o conhecimento dos leitores.

dos os grandes negocios. O governo comprou ou está procurando comprar todas as safras dos domínios e colonias. Esse açúcar é vendido pelo governo às refinarias, que o revendem aos retalhistas pelos preços oficialmente fixados.

UTILIZADA A ORGANIZAÇÃO COMERCIAL

À primeira vista, parece que essas medidas afastavam os corretores de açúcar, mas a experiencia e a organização do mercado está sendo utilizada para atender aos trabalhos que se originam das operações de controle. A remuneração dos corretores está sendo feita na base da proporção de todos os negocios realizados por cada firma nos ultimos tres anos.

Os plantadores de açúcar do Imperio recebem do governo britanico um preço razoavel, a julgar das medidas de preços em vigor nos meses que precederam a guerra. Esse preço é, no entanto inferior, às vezes muito inferior, ao nivel dos valores do mercado açucareiro mundial, tal qual é refletido nos contratos firmados em Nova York.

Embora o governo tenha limitado as suas compras aos países do Imperio não foram necessariamente interrompidas aquisições em países estrangeiros enquanto durar a luta. E' possivel, portanto, que a Inglaterra volte a intervir no mercado mundial em futuro próximo, afim de reforçar as suas reservas. Isso somente se os preços não excederem os que vigoram nos domínios e colonias.

COMÉRCIO DE EXPORTAÇÃO

O comercio de exportação de açúcar refinado foi interrompido pelo governo, logo que se iniciaram as hostilidades. Aliás, a exportação de refinados seria quasi impossivel, de vez que as refinarias, até agora, teem trabalhado para satisfazer as necessidades do consumo interno.

A retomada do comércio de exportação implicaria na importação de açúcar bruto de outros países, o que parece pouco provavel em vista dos altos preços de frete e dos seguros, além de dificuldades cambiais.

Pode-se reiniciar no futuro exportações de açúcar refinado, especialmente porque os círculos comerciais de Londres insistem na necessidade de desenvolver todas as exportações em ordem a reforçar a posição cambial e capturar mercados que pertenciam ao inimigo. Por enquanto, os refinados dos Estados Unidos, Cuba e outros produtores poderão ocupar os mercados que se abasteciam na Inglaterra.

O ACORDO INTERNACIONAL

A convenção internacional sobre o açúcar continúa a existir, mas dificilmente se poderá dizer que funciona efetivamente, com a Tchecoslovaquia absorvida pela Alemanha, a Polonia invadida, a França, a Inglaterra e a Alemanha em guerra. Isso significa a imobilização das medidas de controle de cinco signatarios da convenção. E a dúvida quanto ao futuro do acordo é, sem dúvida, uma das razões fundamentais da atitude da Inglaterra relativamente ao futuro dos seus suprimentos. Um fator de encorajamento para a Inglaterra é a excelencia da sua safra de açúcar de beterraba, estimada na estação passada em 500 mil toneladas métricas, cifra que somente foi excedida duas vezes, a última em 1936-37. As caraterísticas da indústria britânica teem sido uma grande variedade de rendimento, mas póde-se dizer sem exagero que, sob a pressão das necessidades da guerra, todos os esforços serão feitos para manter, senão aumentar, a produção interna na próxima estação.

RACIONAMENTO

Entrementes, tudo indica que o consumo interno vai diminuir. As grandes compras que se fizeram em agosto declinaram e o mercado retalhista desde então se tornou quasi normal. Logo no começo da guerra foi introduzido um plano de racionamento, segundo o qual os particulares eram obrigados a se registrarem como clientes de uma determinada casa. O plano limitava o consumo a uma libra por semana para cada pessoa. A partir de 8 de janeiro, começou a prevalecer oficialmente o racionamento, concedendo-se a cada pessoa 12 onças de açúcar por semana. Espera-se que o racionamento produzirá uma diminuição de 25 por cento no consumo normal.

Outros fatores, certamente, concorrerão para o mesmo resultado. O imposto sobre o açúcar foi aumentado no orçamento de emergencia de setembro de 14 shillings para 23 shillings e 4 pence, o que equivale a 1 penny por libra de açúcar; os preços de retalho acusam agora um aumento de 75 por cento sobre os preços de antes da guerra. Descon-

tando-se o aumento do imposto, constata-se que os preços do açúcar não subiram mais de 35 por cento, cifra que deve ser considerada moderada em vista das influencias perturbadoras a que está sujeito o mercado.

Todavia, é o aumento do preço de retalho que está afetando os particulares. Com uma elevação de 75 por cento e mais as sugestões no sentido da economia, tendem a reforçar o racionamento e os retalhistas observam que o consumo particular entrou a declinar consideravelmente, antes mesmo que as limitações das compras se tornassem efetivas.

A SITUAÇÃO ESTATÍSTICA

Nessas condições, parece evidente que o Imperio se bastará no que concerne aos suprimentos de açúcar. O quadro abaixo, baseado nas quotas de exportação do Imperio Britânico e no provavel consumo durante a guerra no Reino Unido e no Canadá, mostra que a diferença entre os suprimentos e o consumo é bem pequena.

	Tons. métricas
Consumo do Reino Unido	2.000.000
Menos o açúcar de beterraba inglês	500.000
Liquido	1.500.000
Consumo do Canadá	400.000
Consumo total	1.900.000
Quotas do Império Britânico :	
Colonias	1.130.685
Austrália	450.172
África do Sul	231.499
Total das quotas do Império	1.812.356
Deficit	87.644

Na base dessas cifras, o deficit anual de 87.644 toneladas poderá facilmente ser eliminado com um pequeno corte no consumo.

O Reino Unido está agora no "perigo de congestionamento", quando os estoques são normalmente altos, devido aos açúcares que chegaram procedentes de Mauritius, Natal e Queensland. Por enquanto, a Inglaterra como compradora está numa posição forte. Essa situação póde ter uma influencia temporária, mas o comércio tem uma base mais sólida para acreditar na bem conhecida tendência dos plantadores de cana para a super-produção, tendência que encontra um freio no acordo internacional do açúcar.

As quotas de exportação evitaram a competição anti-econômica, mas, indubitavelmente, deixaram um grande potencial de produção não utilizado. Uma consideravel produção adicional viria de muitos países ante a perspectiva de falta do produto com as áreas beterrabeiras da Europa imobilizadas com as manobras militares. De um modo geral, portanto, os observadores acreditam que a Inglaterra poderá dispor de grandes suprimentos de açúcar, a despeito da guerra. O consumo imediato poderá ser afetado pelo afundamento de navios que transportem açúcar. Excetuada, porém, essa hipótese, o suprimento imediato parece tambem razoavelmente seguro.

VARIEDADES DE CANA EM LA CARLOTA

Em trabalho escrito para "Sugar News", o sr. A. Gordon resume os resultados das experiências comparativas, realizadas em La Carlota (Filipinas), entre diversas variedades de canas.

Atualmente — diz êle — a variedade mais difundida é a Alunan (L.G. 25/191), que é um cruzamento entre Badila e Java 247 mais POI 2878. Esta, que é preferida em outros distritos, foi abandonada em La Carlota, bem como a variedade Negros Purple, que ha dez anos ocupava a maioria das áreas plantadas de cana. A variedade DIY 2 é ainda a mais procurada para os que preferem iniciar cedo a época da moagem.

PIO 2883 é uma variedade de alto rendimento em tonelagem de cana, tanto na safra de planta como na de roça. Em relação à produção de açúcar, Alunan é a que mais rende na planta e POI na primeira soca. Entre as canas que amadurecem em 2 anos (planta e soca), POI 2883 é a que apresenta melhor rendimento em tonelagem, sendo essa tambem a variedade de maior rendimento em açúcar por hectare, seguida da POI 2222 a Alunan.

POI 2883 tem uma taxa de crescimento de 6278 toneladas de cana por hectare-mês tc/hm); Alunan tem apenas 5733 tc/hm. Na soca, POI 2883 tem uma taxa de crescimento de 7.539 tc/hm e Alunan 5.047 tc/hm. A taxa de produção de açúcar em toneladas por hectare-mês (ta/hm) para a planta é 0,700 para Alunan e 0,657 para POI 2883. Na soca, POI 2883 apresenta uma taxa de 0,845 ta/hm e Alunan 0,753 ta/hm.

O estudo da taxa de crescimento sugere a possibilidade de conservar-se a mesma taxa de produção na planta e na primeira soca para cada variedade, desde que todos os fatores possam ser controlados suficientemente

Os rendimentos de todas as variedade variam bastante de ano para ano. D.I.52 é a que apresenta menores variações.

IMPORTANCIA ECONOMICA DA INFLUENCIA DA TEMPERATURA NAS POLARIZAÇÕES DO AÇUCAR CRU'

O trabalho que, em continuação, oferecemos aos nossos leitores foi publicado no numero de janeiro da revista "Cuba Economica y Financiera" e é de autoria do sr. M. A. Mascaro, que o apresentou à 13ª Conferencia de Tecnicos Açucareiros, reunida em Havana, em dezembro do ano passado.

I

Não tratamos de demonstrar a importância de uma temperatura padrão, porque esta já foi oficial e internacionalmente discutida e fixada em 20 gráus centigrados. Pretendemos é mostrar a importância de não se ter estabelecido em Cuba essa temperatura oficial para as transações comerciais do açúcar crú (demerara).

No nosso Laboratório de Análises Químicas e Ensaios Industriais, em Havana, fizemos polarizações de açúcar, corrigindo-as a 20 gráus centigrados e os nossos certificados de análises foram rejeitados por firmas que operam em grande escala com açúcar, as quais não admitiram as nossas correções. Essas mesmas firmas, que pagam aos engenhos sobre polarizações realizadas "a temperatura ambiente", sem qualquer correção, quando exportam os mesmos açúcares liquidam o seu valor à base de polarização de 20 gráus centígrados.

Por outro lado, temos conhecimento de frequentes controvérsias entre laboratórios, oriundas de diferenças substanciais nos resultados analíticos, devidas estas naturalmente ao fato de que, enquanto um laboratório faz o ensaio com uma amostra nas horas mais frescas da manhã, em outro se ensaia a mesma amostra ao meio-dia, com diferença de dez e mais gráus centígrados de temperatura entre um ensaio e outro. E devemos contar ainda com a influencia local de cada laboratório, no sentido de que, enquanto um está instalado em local ventilado e fresco, outro dispõe de pequeno espaço, sendo a sua temperatura constantemente alterada pelo funcionamento de fornos, estufas e outros aparelhos e pelas operações que produzem por irradiação grande quantidade de calor.

Desde que uma variação de temperatura de 10 gráus centígrados pode produzir uma diferença de cerca de 30 centésimos de gráu na leitura polarimétrica, é facil compreender a origem das frequentes controvérsias entre compradores e vendedores de açúcar, exigindo-se a experiencia com a terceira amostra, pois que nos contratos de compra e venda se estipula geralmente que, verificada uma diferença de mais de 25 centésimos de gráu entre as polarizações realizadas pelo vendedor e pelo comprador, deve-se fazer um terceiro ensaio de cujo resultado se tirará uma média com o resultado de uma das polarizações anteriores que esteja mais aproximada.

II

A Comissão Internacional de Métodos Uniformes de Análises Açucareiras adotou o pêso normal de 26 gramas, em 100 centímetros cubicos exatos, a 20 gráus centígrados.

Na polarização do açúcar feita com sacarímetros, o efeito da temperatura é um fator de toda importancia. O sacarímetro é um instrumento graduado para ser usado em temperatura fixa. Os laboratórios que não tenham a sua temperatura regulada a 20 gráus centígrados devem levar em conta a correção dos erros derivados da influencia de temperaturas diversas.

A influencia da temperatura nas polarizações se exerce sob diferentes aspectos: a) influencia da temperatura sobre a rotação específica da sacarose; b) influencia da temperatura sobre os cristais de rocha de que é construido o aparelho; c) influencia da temperatura sobre o material de que é feita a escala; d) influencia da temperatura sobre a concentração da solução que se polariza.

Consequentemente, a influencia da temperatura alcança tanto a concentração da solução como o poder rotatorio da sacarose contida, exercendo-se igualmente sobre as partes óticas e o mecanismo de medida do sacarímetro. E a unica correção para todos esses erros é a base de que o proprio local onde está instalado o sacarímetro e se realizam as operações analíticas tenha uma temperatura ambiente constante de 20 gráus centígrados, para

estabelecer condições de exatidão em todos os sentidos. Essa observação explica o fato de o New York Sugar Trade Laboratory ter sido equipado com uma temperatura constante de 20 gráus centígrados, assim como outros situados nos mais importantes portos dos Estados Unidos.

Para os casos em que não seja possivel dispor-se de um local de temperatura constante e com o fim de atenuar a extensão dos erros por temperaturas, é aconselhavel o uso das Fórmulas de Browne, cuja exatidão está comprovada há varios anos, comparando-se as polarizações das refinarias corrigidas pelas fórmulas com as polarizações dos mesmos açúcares feitas pelo New York Sugar Trade Laboratory em temperaturas constante.

III

O **modus operandi** adotado no New York Sugar Trade Laboratory, rápido e exato nos resultados, é o seguinte: pesam-se 26 gramas de amostra em uma cápsula de níquel. A pesagem deve ser feita o mais rapidamente possivel, afim de evitar-se erro por evaporação; em seguida, o açúcar é transferido para um balão de 100 cc a 20° centígrados. Faz-se a dissolução, tendo-se todo cuidado para que não fique um cristal sequer por dissolver. A clarificação faz-se, como de costume, acrescentando um centimetro cubico, rigorosamente medido, de solução de sub-acetato de chumbo, a 1,25 de gravidade específica. Nos açucares escuros, aumentar para um e meio centimetros a solução referida. Depois de agitar com cuidado para que o reativo atue, juntam-se 2 cc. de óxido de aluminio; as bolhas de ar eliminam-se com uma gota de éter para se ter precisamente um mesmo nível. A agua empregada deve ser filtrada a 20° centígrados. A filtração deve ser feita a coberto para evitar evaporação, desprezando-se os primeiros 10 a 15 cc.

As regras estabelecidas para tomar amostras e calcular a valorização e a depreciação nas polarizações acima e abaixo de 96°, são as seguintes: as amostras serão tomadas do comprador e do vendedor, fazendo-se tres ensaios, um para o comprador, um para o vendedor e um para o New York Sugar Trade Laboratory. A media das duas polarizações mais aproximadas será tomado como resultado final.

Ha a seguinte escala de premios e multas para cada gráu, tomado como tipo 96:

Para cada gráu acima de 96° a 97° inclusive, acrescentam-se 1,50 por cento do preço básico.

Para cada gráu acima de 97° a 98° inclusive, acrescenta-se 1,25 por cento adicional.

Para cada gráu abaixo de 96° a 95° inclusive, deduzem-se 1,60 por cento do preço básico.

Para cada gráu abaixo de 95° a 94° inclusive, deduzem-se 2 por cento adicionais.

Para cada gráu abaixo de 94° a 93° inclusive, deduzem-se 2,50 por cento adicionais.

As frações de um gráu de polarização em proporção.

Não se concede preço extra a polarizações que excedam de 98°. Todo açúcar que polarize acima de 98° é considerado de 98°.

A menos que haja acordo entre as partes, não se aceitam açúcares que polarizem abaixo de 93°.

IV

De acordo com as regras acima estabelecidas, consideremos os dois casos seguintes:

A) De 96 a 97 de polarização.

Um açúcar crú, cuja polarização não se verifica ou corrige a 20° centígrados e se apresenta como tendo 96°, quando na realidade tem 96, 30 a 20° centígrados, deixaria de perceber 2.925 dollares na venda de um lote de 100 mil sacos, na base de dois centavos por libra.

B) De 96 a 95 de polarização.

Um açúcar crú, cuja polarização não se verifica ou corrige a 20° centígrados e que se apresenta como tendo 95,70°, quando na realidade tem 96° a 20° centígrados, sofreria uma depreciação de 2,925 dollares na venda de um lote de 100 mil sacos, na base do preço de dois centavos por libra.

Em ambos os casos, tomou-se uma diferença de temperatura de 10 gráus centígrados sobre a temperatura padrão de 20° centígrados. Para isso levou-se em conta o fato de que nas horas de trabalho em Cuba, de 9 às 18 horas, a temperatura durante duas terças partes do ano, nos meses de maior volume de vendas de açúcar é de 30° centígrados em qualquer laboratório e especialmente na camara polarimétrica. Se às vezes registrava-se a temperatura de 26°, em outras horas esta subia a 34°.

E' facil deduzir pelo exposto que, se metade da produção atual de açúcar crú de Cuba, ou seja 10 milhões de sacos, se vendem à base de polarizações não padronizadas a 20° centí-

grados, é possivel que os engenhos cubanos estejam sofrendo um prejuizo anual de mais de 300 mil dollares.

Finalmente, alguns laboratórios costumam usar nas polarizações um balão de graduado de 25° centígrados. Essa prática, todavia, não corrige os erros e ao contrario aumenta-os, não sendo além disso a temperatura oficialmente estabelecida.

Por outro lado alegou-se que nas polarizações de açúcar branco refinado quando se acrescenta a correção da temperatura o resultado obtido dá às vezes mais de 100 gráus de leitura. E' possivel que seja assim; o açúcar branco, porém, não se vende à base de polarização e não é razão substancial para o caso da influencia da temperatura nos ensaios de açúcar crú, porque esse resultado anormal de mais de 100 gráus de leitura póde ser resultado de erros óticos nesse ponto extremo da escala sacarimétrica, no qual ainda o campo polarimétrico apresenta ainda um grande brilho, suscetivel de erro.

V

Todo estudo ou discussão científica deve ter conclusões e, à base destas, sugestões que permitam sanar erros existentes.

O presente trabalho tem por objeto chamar a atenção para os erros que se estão cometendo atualmente nas polarizações comerciais do açúcar crú em Cuba e para o alcance economico dos mesmos, pois causam sempre prejuizo aos produtores de açúcar, influindo, como influem, nos resultados analíticos ou polarizações dos açúcares.

O autor faz as seguintes sugestões :

1) Que se adote e estabeleça oficialmente a temperatura de 20° centígrados para as polarizações comerciais do açúcar crú.

2) Consignar em uma clausula do contrato de compra e venda essa temperatura de 20° centígrados, de acordo com a qual serão graduados os instrumentos usados e se verificará o ensaio sacarimétrico ou se calculará a correção correspondente pelas Fórmulas de Browne.

3) Aceitar o uso oficial das Fórmulas de Browne, por sua precisão já praticamente demonstrada, e porque permite sanar em grande parte os erros de "temperatura ambiente" ou "ensaios em temperatura ambiente", ainda que se declare e estabeleça a superioridade em precisão e exatidão das polarizações em temperatura constante de 20° centígrados.

4) Sugerir à Associação Nacional de Fazendeiros de Cuba, que representa o setor mais afetado economicamente pela situação atual, que promova a instalação de um laboratorio equipado à temperatura constante.

5) Estabelecer que nos embarques de açúcar cujas liquidações devam ser feitos, na base de polarizações, nos portos de destino, que as mesmas sejam feitas à temperatura oficial internacional de 20° centigrados.

6) Os vendedores e compradores de açúcar ficam livres para efetuar as suas operações, realizando os ensaios analíticos pela fórma que desejem e acordem mutuamente, mas em casos de controvérsia devemos dispor de uma instalação completa e científica equipada para decidir, realizando-se o ensaio com a presença e fiscalização de ambas as partes interessadas.

PLANTAS HOSPEDEIRAS DO AGENTE DA GOMOSE

A gomose é das doenças que atacam a cana de açúcar uma das mais antigas. Foi observada ha 10 anos no Brasil e a sua penetração no hemisfério oriental parece ter sido consequência de uma transferência de canas do Brasil para a Ilha Mauricio em 1869. A gomose já foi assinalada na Austrália, Fiji, Porto Rico, St. Kitts, St. Lúcia, Colômbia, Dominica, Antígua, Guadelupe e Barbados. Somente o mosaico tem uma penetaração geográfica mais dilatada.

Na Austrália — escreve o sr. C. G. Hughes — a história da gomose tem sido uma sucessão de fortes irrupções, separadas por períodos em que parece que a moléstia se extinguiu. O desaparecimento da doença segue-se sempre à introdução de variedades resistentes. Dai surgir a pergunta: Onde se oculta nesses intervalos a bactéria causadora do mal ?

A resposta, segundo o autor acima referido, parece ser esta : Enquanto os campos são ocupados por variedades resistentes ou imunes, a bactéria habita obscuramente alguma planta das vizinhanças. O sr. C. G. Hughes fez experiências de inoculação pelas quais verificou que certas variedades do trigo e de outras gramíneas podem hospedar a bactéria. Evidentemente, numa zona de pequenas fazendas ou naquelas em que se pratica a policultura surgem muitas oportunidades que favorecem a persistência dos germens. Essa possibilidade deve ser levada em conta, quando se faz a substituição de variedades resistentes pelas suscetiveis nas regiões em que parece extinta a gomose.

O FUTURO DAS FILIPINAS

Como se sabe, o Congresso norte-americano aprovou, em 1934, uma lei que concede a independência das Ilhas Filipinas, após um intervalo de dez anos. No decorrer desses dez anos, o açúcar das Filipinas continou a ser recebido nos mercados dos Estados Unidos livre de direito; apenas foi estabelecida uma quota anual de 800 mil toneladas de açúcar bruto e 50 mil de refinado, acima da qual os açúcares enviados teriam de pagar direitos integrais. A independência das Filipinas começará a vigorar em julho de 1946 e a partir dessa data o açúcar das ilhas ficará sujeito às tarifas norte-americanas, a menos que, no intervalo, o Congresso resolva conceder-lhe termos preferenciais. Tal hipótese não é considerada muito provavel, porquanto os interesses dos produtores norte-americanos de certo se levantarão contra quaisquer concessões ao açúcar filipino. Tudo parece indicar, pois, que, dentro de quatro anos, a indústria açucareira das Filipinas ficará dependente do mercado mundial para a colocação da sua produção. E nessas condições os chefes da indústria já agora começam a imaginar planos que possam assegurar a sobrevivência da mesma, que é na pauta exportadora das ilhas o elemento mais valioso.

Escrevendo para "Sugar News" — revista especializada que se edita em Manila — os srs. H. S. Silayan, R. Renton Hind e D. E. Graham abordam o importante problema que a indústria açucareira das Filipinas terá de enfrentar em futuro próximo.

O primeiro, que é diretor de uma fábrica, entende que ha dois principais objetivos a conseguir: a produção de açúcar para competir no mercado mundial ou o aproveitamento das terras para outras culturas, cujos produtos seriam industrializados para a exportação ou a auto-suficiência.

O sr. R. Renton Hind, que é industrial do açúcar, acha que a indústria tem vivido dos seus lucros passados, confiando demasiado nêles, sem cuidar de constituir uma reserva para os dias incertos, convencida de que as coisas jamais se modificariam para peor. E salienta a necessidade de fazer reais sacrifícios para realizar o ideal de independência com todas as responsabilidades que êle envolve.

Na opinião do sr. D. E. Graham, o açúcar filipino não pode suportar as tarifas norte-americanas, pois com êsse onus nada ficaria para cobrir o custo de produção. Acha que a indústria tem possibilidade de resistir na hipótese do Congresso conceder ao açúcar filipino as mesmas vantagens alfandegárias concedidas ao açúcar de Cuba, mas, mesmo assim, seria preciso que a indústria se dispuzesse a tomar certas providências, como, por exemplo, transformar as suas usinas — reduzindo o número delas, é claro — em modernas centrais, capazes de operar em condições econômicas mais favoráveis. Essa providência, parece-lhe, causaria uma boa impressão ao Congresso norte-americano ou, pelo menos, tornaria a indústria mais apta a competir no mercado mundial.

O fato de terem os produtores filipinos à sua disposição por muito tempo, um mercado livre, influiu para que não sentissem a necessidade de produzir a baixo custo nem a de conseguir rendimentos de cana mais altos, resultados êsses que podem ser atribuidos à ausência de competição. Por isso, observa o Sr. Silayan, o produtor filipino contentou-se com a percentagem de 50 a 100 piculs (1) por hectare, enquanto nas plantações de Java a percentagem se eleva a 240 piculs. Que êsse rendimento pode ser elevado encarregou-se de demonstrá-lo o Phillipin Bureau of Plant Industry, que obteve nas suas áreas 150 piculs. Mas, à falta de estímulo, o plantador filipino não procurou até agora servir-se em larga escala dos métodos científicos de cultivo que são comuns em outras regiões produtoras: canas de mais alto rendimento, variedades resistentes às pestes e moléstias, emprego racional de fertilizantes e adubos, colheita mecânica, etc. Por vários anos, a necessidade sempre atual da adoção dêsses processos aperfeiçoados patenteou-se claramente, mas dir-se-ia que os plantadores filipinos, na sua maioria, confiou excessivamente nos azares da política e convenceram-se de que nunca lhes faltaria a proteção dos Estados Unidos. O Sr. Renton Hind nota que essa certeza levou-os a gastarem despreocupadamente os seus lucros. Nas vilas e cidades próximas às grandes centrais — refere o mesmo autor — as condições de vida são prósperas

---

(1) O picul é um peso comercial em uso em diversos países, mas variavel de um a outro. Nas Filipinas, o picul equivale a 63,kg.25.

A PRODUÇÃO MUNDIAL DO AÇUCAR DE CANA EM 1939-40

Em seu número correspondente a fevereiro dêste ano, o "Bulletin Mensuel de Statistique Agricole et Commerciale", publicado pelo Instituto Internacional de Agricultura, com séde em Roma, estampou o seguinte trabalho sôbre a produção mundial de açúcar de cana em 1939-40:

"Segundo as informações recebidas pelo Instituto sôbre a produção provavel de açúcar de cana, durante a safra em curso, poudese levantar o quadro anexo, no qual figura a maior parte dos países produtores de cana, cuja produção excede de 9/10 da produção mundial.

A produção de açúcar de cana, conforme as primeiras estimativas, se apresentam um pouco superior à obtida na safra de 1938-39 e seguramente superior à obtida em média no quinquênio precedente. O aumento se manifesta sôbretudo na Ásia, graças ao acrescimo atingido de 34% sôbre a safra passada que se previa para a India e que compensa largamente a produção deficitária de Formosa e do Japão.

Na maior parte dos países americanos observa-se uma diminuição, em comparação com a safra escoada, mas o acrescimo muito sensivel verificado na Argentina, no Perú, em Porto Rico, na República Dominicana e, numa medida mais restrita, em Cuba basta para elevar a produção total da América a um nivel superior ao da safra de 1938-39.

Os três paises da Oceania que figuram no quadro e que são os mais importantes como produtores de cana indicam para a safra em curso, com uma concordância singular, uma produção praticamente igual à da safra anterior.

De todos os continentes não só a África apresenta com relação à última safra, uma produção de açúcar deficitária, principalmente a da Ilha Mauricio, que atingiu apenas a

---

e nelas se encontra tudo o que caracteriza o estilo de vida norte-americano. Artigos de luxo que eram desconhecidos até 1918 são hoje vulgares para os trabalhadores filipinos das grandes usinas; o gosto oriental mais simples desapareceu por enquanto. Mas a verdade é que êsse modo de vida somente se tornou possivel pela existência de um escoadouro seguro para o açúcar que êsses trabalhadores produziam e como essa vantagem vai desaparecer — do que foram em tempo advertidos — quanto mais cedo adaptem as suas idéias às perespectivas futuras e moderem os seus padrões de vida tanto melhor será para a comunidade.

Parece evidente que a indústria das Filipinas terá de reorganizar-se se não quiser perecer em futuro que não está longe. A redução do número de usinas, com a eliminação das mais fracas; a introdução de métodos de cultura racionais, de modo a se obter um rendimento médio de 200 piculs por hectare; e a modernização do equipamento das fábricas — tudo isso conduziria a uma produção mais econômica, que, por sua vez, daria à indústria melhores possibilidades para penetrar naquilo que vai ser dentro de poucos anos um mercado de competição. Parece tambem que as relações entre o capital e o trabalho devem ser ajustadas no interesse de ambos. A êsse respeito, o sr. Silayan acentúa que existe um problema de divisão de rendas, primeiro entre as usinas e os plantadores, depois entre os plantadores e os trabalhadores. Essa questão, de resto, é hoje da competência do poder público.

A provavel redução do número de centrais e a exigência de um mais alto rendimento numa dada área resultarão no abandono de grandes tratos de terra, atualmente utilizadas no plantio da cana. Os terrenos disponiveis poderão ser aproveitados para outras culturas. O sr. Silayan alude às possibilidades das frutas, do arroz, da soja, do algodão. E ha ainda a industria alcooleira de que as usinas poderão tirar partido.

Como se vê, a iminente independência das Filipinas cria para a comunidade uma série de problemas agrícolas e industriais e não se pode dizer que os filipinos estejam em peores condições porque obrigados a um trabalho mais intenso pela nova situação. Apenas é indispensavel seguir o caminho apontado pelos economistas e reorganizar a sua indústria básica, deixando de considerá-la apenas como um negócio de grandes safras.

4/5 da obtida na safra de 1938-39. A forte redução da produção mauríciea deve ser atribuida aos desastrosos efeitos causados sôbre o teor em açúcar pela sêca prolongada e pelos estragos do ciclone.

Entretanto, apesar do "deficit" previsto para a produção açucareira da África, o total geral de açúcar de cana dos quatro continentes alcança uma cifra que ultrapassa de 5% o da safra finda e de 16% a média das cinco safras entre 1933-34 e 1937-38.

AÇÚCAR DE CANA

PAÍSES	1939-40 (1)	1938—39	1933—34 a 1937—38	%	1939—40
	(2) QUINTAIS			1938—39 = 100	Média = 100
AMÉRICA					
Antígua	138.000	223.500	233.043	62	59
Argentina	5.120.000	4.600.000	3.695.372	111	139
Barbados	1.300.000	1.589.900	1.141.643	82	114
Brasil	12.200.000	11.500.000	10.505.760	106	116
Cuba	28.380.000	28.000.000	26.196.000	101	108
Equador	2.450.000	222.000	187.400	110	131
Estados Unidos (Luisiania e Florida	4.700.000	5.262.000	3.260.000	89	144
Guiana Britânica	1.950.000	1.900.000	1.804.400	103	108
Jamaica	1.183.000	1.198.000	946.000	99	125
Martinica	600.000	650.000	500.826	92	120
México	3.100.000	3.525.370	2.738.400	88	113
Perú	3.940.000	3.700.000	3.947.216	106	100
Porto Rico	10.000.000	8.000.000	8.388.347	125	119
República Dominicana	4.500.000	4.310.000	4.095.926	104	110
S. Cristovão	265.000	379.350	298.863	70	89
Trindade	1.300.000	1.305.200	1.352.890	100	96
Venezuela	250.000	245.000	222.000	102	113
Total da América	79.171.000	76.610.720	69.524.092	103	114
ÁSIA					
Formosa	13.490.000	14.930.000	9.024.029	90	149
Índia	27.720.000	20.654.000	26.848.000	134	103
Japão	1.526.000	1.631.000	1.070.040	94	144
Java	16.000.000	15.600.000	8.998.702	103	178
Filipinas	11.300.000	10.300.000	10.639.020	110	106
Total da Ásia	70.046.000	63.115.000	56.579.791	111	124
ÁFRICA					
Egíto	1.550.000	1.620.560	1.442.452	96	107
Maurícia	2.510.000	3.213.100	2.669.966	78	94
Reunião	800.000	800.000	791.684	100	101
União Sul Africana	5.200.000	5.269.000	4.272.422	99	122
Total da África	10.060.000	10.902.660	9.179.524	92	110
OCEANIA					
Austrália	8.300.000	8.300.000	7.227.131	100	115
Hawaí	8.650.000	8.690.000	8.600.658	100	101
Ilhas Fidgi	1.290.000	1.294.000	132.897	100	98
Total da Oceania	18.240.000	18.284.000	17.184.680	100	106
TOTAIS	177.517.000	168.912.380	152.432.095	105	110

(1) Dados aproximados

(2) O quintal corresponde a 50,800 quilos.

SUA MAGESTADE A CANA DE AÇUCAR

O Serviço Intercolonial de Informações, de Paris, publica, em avulsos, intitulados "Artigos e Documentos", entre outros trabalhos valiosos, a "História de algumas grandes culturas coloniais". E uma de suas últimas publicações dêsse gênero foi dedicada, como diz o sub-título, à "Sua Magestade a Cana de Açúcar".

Trata-se de uma sintese histórica das origens dessa graminea e do processo primitivo de fazer açúcar. Embora não contenha novidades sôbre o assunto, julgamos interessante reproduzi-la, por avivar conhecimentos sempre uteis aos meios açucareiros. Estampamos abaixo o referido artigo.

A maior parte dos autores antigos escreveu que a cana de açúcar era "originária" da India e mais precisamente de Benguela. Na verdade, a cana, que é uma planta mais açucarada que as outras — aumentando ainda a cultura e a seleção a sua riqueza sacarina — brotou em estado selvagem, nos lugares úmidos, sôbre toda extensão da imensa faixa limitada, "grosso modo", ao sul pelo Trópico de Capricórnio e que ultrapassa ao norte o Trópico do Cancer.

Numerosos viajantes que visitaram essas regiões falam de "canas doces como o mel e cujo caldo refresca maravilhosamente".

A cana de açúcar, que deveria tornar-se a principal cultura de exportação das Antilhas, era aí certamente indígena.

Narra-nos Thomás Gage que, transportando-se ao Mexico, em 1625, os Caraibas de Guadalupe, onde a sua frota se deteve para tomar água, o presentearam com canas de açúcar e diversos frutos. Francisco Ximenes, Laet e João de Lery, R. Honnepin, etc. asseguram que as canas de açúcar apareceram em estado selvagem e atingiram a um talhe extraordinário nas margens do Prata e do Mississipe, no Brasil e na ilha de São Vicente.

Na sua rarissima "Relação do estabelecimento dos Franceses, desde o ano de 1635, na ilha da Martinica", a primeira obra publicada sôbre as Antilhas, o P. Bouton escreveu textualmente: "As canas, que rebentam sem cultura nem artifício, são belas. Elas chegam à sua perfeição em oito meses. Quando forem feitos os engenhos, essa ilha será mais importante que no passado".

Entretanto, por um périplo que é curioso narrar, tais canas indígenas não foram as primeiras cultivadas nas Antilhas e na América. A história dêsse estranho périplo é toda a história do açúcar de cana.

O "SAL INDIANO"

Numa época muito recuada, a cana foi cultivada e melhorada na India. Talvez mesmo os Hindús conseguissem extrair o seu caldo. As conquistas de Alexandre fizeram conhecer ao mundo antigo este "Sal Indiano" ou este "Mel da Asia", de que falam Strabão, Varrão, Sêneca, Dioscorido e Plinio. O açúcar não era, então, em virtude de sua raridade, senão um condimento de luxo, que não podia, é claro, substituir o mel na economia doméstica.

Os arabes introduziram a cultura da cana em diferentes regiões por eles conquistadas. No princípio do século VIII, plantações de canas de açúcar ocupam toda a parte mais fértil do delta do Nilo. De lá a cultura de cana ganhou a pouco e pouco, o Norte da Africa. Cerca de 730, ela atingiu Marrocos e, depois, a Espanha, onde tomou um grande surto. Na mesma época, os arabes a introduziram na Palestina e na Síria.

Três séculos mais tarde, quando os cruzados desembarcavam nessas regiões, um dos seus historiógrafos, Albertus Agnensis, nos contou que "havia aí grandes plantações de certas canas, chamadas "canas-meis", nos planos situados em torno de Tripole da Siria. Quando essas "canas-meis" estão maduras, são moídas em almofarises", o caldo é recolhido em vasos chatos, onde fica até que tenha adquirido a consistencia do sal". O mesmo autor, na sua "Descrição do Reino de Baudoin", diz que os Cruzados capturaram onze camelos carregados de açúcar, o que prova ser esse produto, naquela época, fabricado em grande quantidade.

Jaques de Vitry, que acompanhou os Cruzados, alude, na sua "História Oriental e Ocidental", às "canas mais doces que o mel que crescem na Terra Santa. O seu caldo, exposto ao fogo, adquire a consistencia do açúcar (zuccara). Jacques de Vitry, é, ao nosso ver, o primeiro viajante que assinala, de maneira precisa, o emprego do cozimento para concentrar o caldo de cana e, por esse motivo, o seu nome merece ser tirado do esquecimento.

De tudo o que precede, pode-se concluir,

verosimilmente, que foram os primeiros Cruzados, no seu regresso à França, que trouxeram o açúcar para esse país.

O veneziano Marco Sanuto assegura que se fabricava açúcar nas ilhas de Chipre, de Malta e, sobretudo, na Sicília, onde, segundo diz Hughos Falcandus, na sua história dessa ilha, se preparava o produto de duas espécies, sendo uma sob a forma de mel (xarope) e outra sólida.

O CONSUMO DO AÇÚCAR DE CANA DA EUROPA, ANTES DA DESCOBERTA DA AMERICA

Em 1420, Henrique, o Navegador, filho de João I, de Portugal, introduziu a cultura da cana nas Canárias, recentemente descobertas, depois da Madeira e São Thomé. Antes da descoberta do Novo Mundo, os navios portugueses transportavam para a Europa quantidades consideraveis de açúcar, cujo consumo aumentava em consequencia dos preços mais acessiveis.

Paralelamente, as antigas regiões da cultura perigavam cada vez mais, arruinadas pela concorrência dos açúcares exoticos e pelos turcos, que se assenhoreavam dos principais países produtores de açúcar: Síria, Chipre, Egito, etc., destruindo toda a indústria e todo tráfico.

CURIOSA ORIGEM DAS CANAS CULTIVADAS NAS ANTILHAS

Após a descoberta da América, plantas de canas das Canárias foram transportadas pelos Portugueses para o Brasil e pelos Espanhoes para São Domingos.

O P. Labat expande a sua ironia cáustica sôbre esse transporte que arriscava "fatigar" as canas, pois que essas, como já vimos, apareceram em estado selvagem, nas regiões quentes do Novo Mundo. Côrtes, o dominicano, tem razão quando escreve: "Desafio que se me prove que as canas cultivadas em São Christovão, em Guadalupe e na Martinica foram trazidas de fóra; comtudo, não é menos certo, que são canas das Canarias as primeiras cultivadas em São Domingos. O historiador Herreram, a quem não se poderia arguir de inexato, é formal nesse ponto". Em 1506, escreveu ele, um habitante da Vega (grande planicie de São Domingos) chamado Aquilon, transportou para aí canas de açúcar das Canarias. Gonzalez de Veloso, cirurgião natural de Verlange, inventou máquinas para extrair o caldo".

Cêrca de um século após a descoberta da América, o açúcar de cana, que os Portugueses e Espanhoes chegaram a depurar, dando-lhe a fórma de produto branco, tornou-se um dos principais artigos de exportação do Novo Mundo.

AS PRIMEIRAS PROPRIEDADES AÇUCAREIRAS NAS ANTILHAS FRANCESAS

Desde 1625, os colonos franceses estabelecidos em São Cristovão, — "a colonia-mãe" das Antilhas — cultivavam o anil e, sobretudo, o tabaco, cuja grande abundância "aviltou" os preços, como disse Rochefort. Tendo observado que o açúcar se vendia bem, eles se dispuzeram tambem a cultivar a cana.

A primeira propriedade açúcareira, em S. Cristovão, foi a de Bailio Louwillions do Poincy, "tenente-general das ilhas da América".

O páteo de criação do dominio é enriquecido de três moendas próprias para moer as canas e que produziram um "rendimento seguro, emparelhando por isso com os mais nobres Senhorios da França". Essas moendas são de madeira muito dura. Independentemente dessas três moendas, o general de Poincy tinha tres outras, em Caiena (um dos quarteirões de São Cristovão). Uma dessas, conta-nos ainda Rochefort, em lugar de ser girada por bois ou cavalos, é movida pela quéda de um grosso regato de águas vivas que, tombando sôbre uma grande roda de alcatruz, faz girar toda a máquina. Alguns outros habitantes de São Cristovão possuiam tambem moendas.

A CULTURA DE CANA E A FABRICAÇÃO DO AÇÚCAR NO XVII° SÉCULO

A cana que se planta por meio de estacas ou pedaços de cana, fixados na terra bem lavrada, deve ser regularmente mondada, afim de desembaraçá-la da ação das más ervas. Segundo nos diz o P. de Tertre, ela atinge, em seis ou sete meses, à sua perfeita maturidade, isto é, no momento em que lança a "flecha que sustenta o penacho, no qual o grão e a flôr estão encerrados".

Nesse momento, as canas são amarelas como ouro. Cortam-nas, então, por cima do primeiro nó. Depois de desembaraçadas de suas "cabeças" folheadas, as canas ou a "madeira-xarope", como as chamam os negros na sua linguagem imaginosa — , são ligadas em

feixes e conduzidas ao engenho para serem moídas. O caldo que escôa é recolhido numa bacia de onde sai por canais para grandes caldeiras.

COZIMENTO E DEPURAÇÃO

Nas mais importantes fabricas de açúcar do XVII° século, havia geralmente seis caldeiras. As três primeiras, em cobre vermelho, "com largura e profundidade das de tinturaria", serviam para fazer ferver o caldo, "a pequeno fogo". De tempos a tempos, introduzia-se uma barrela extremamente forte, feita das cinzas de uma madeira especial. Essa barrela agitava as impurezas que se retiravam com uma escumadeira.

O caldo, bem purificado nessas três caldeiras, em que passava alternativamente, era coado através de um pano, — o coador de pano — e vertia sucessivamente nas três outras caldeiras, onde tomava corpo (xarope), recebendo o último cozimento, a "fogo vivo". O xarope era incessantemente agitado e, quando elevava os seus borbotões um pouco mais alto, "rebaixava-se a sua fervura", lançando-se nele óleo de oliva. Na última caldeira, o xarope começava a coalhar. Nesse ponto da fabricação, despejava-se toda fervura nas "fôrmas".

O AÇÚCAR "TERRESO"

Essas fôrmas, em argila, furadas na base como os vasos de flores, eram ajustadas sôbre uma grande mesa nos buracos redondos em que entravam pela metade.

Ao mesmo tempo, o xarope nas fôrmas se agitava sem cessar com uma espátula de madeira até que o grão parecesse "como de areia branca". Deixava-se então o açúcar coalhar nas fôrmas, que eram fechadas ao alto com uma terra argilosa especial dissolvida nágua.

Quando o açúcar era apanhado, desobstruiam-se os buracos que até então estavam fechados, e tudo o que havia ainda de impurezas no açúcar se escoava por essas aberturas.

O açúcar vasava assim durante três semanas, e todos os dias, duas ou três vezes, se introduziam nas fôrmas delgadas varetas de ferro, até que o açúcar fosse inteiramente "purgado". A sala em que tinha lugar essa operação se chamava a "purgação".

Tal era, no XVII° seculo, o processo de fazer açúcar. E' verdadeiro, portanto, diz o P. de Tertre, que ha um segredo para obtê-lo muito branco e não falhar jamais. O sr. de Poincy e teve "por acaso", graças a um Português, homem muito esperto que o servia.

AS APLICAÇÕES MILITARES DO GLICOL

Os glicois são alcoois diatônicos, dos quais o mais simples, o etileno-glicol, foi descoberto em 1856 por Wurtz. Os glicois receberam recentemente numerosas aplicações, depois que os produziram industrialmente e a preços acessiveis.

Uma das primeiras aplicações em que se pensou foi a mistura com água de refrigeração dos motores para evitar o gelo dos radiadores. Os automobilistas juntam, por vezes, alcool à água, para torná-la incongelavel, até cêrca de 20 graus. Mas o alcool se evapora e tambem ataca o metal, os vernizes, etc.

O glicol apresenta as mesmas vantagens que o alcool, do ponto de vista anticongelante e, demais, não se evapora, nem estraga o metal nem o verniz. A mistura refrigerante água-glicol é bem empregada em outros casos em que a corrosão dos metais é de recear.

Além disso, a mistura água-glicol não atinge senão a 130 graus. E' utilizada, por isso, nos motores de viação, não mais como anticongelante, mas como refrigerante, no que mostra a sua superioridade, sobretudo nas grandes altitudes. Permite transportar menos carga, refrigerando tudo muito bem. Assim é que se tem extendido o seu emprego na refrigeração das metralhadoras e dos carros.

Extraímos esta nota de "La Croix" de Paris, edição de 27 de dezembro último.

O PROBLEMA DO ALCOOL COMO CARBURANTE

Al. Melenkovitz.

No interêsse de divulgar entre os produtores brasileiros os mais amplos conhecimentos sôbre o que se está fazendo no mundo em matéria de alcool carburante, por ser uma indústria relativamente nova e de possibilidades crescentes no Brasil, reproduzimos, a seguir de "Le Messager d'Athènes", que o transcreveu, por sua vez, da "Révue Industrielle", dois artigos do sr. Al. Mélenkovitz, professor da Escola Politécnica da capital grega, com a epigrafe supra.

I

Sabe-se que atualmente toda a indústria grega e a pequena navegação dependem, do ponto de vista da força motriz, do petróleo bruto proveniente das grandes Sociedades Shell, Standard Oil, etc., e dos petróleos rumenos, numa proporção mais fraca.

Só depois da guerra é que se generalizou o emprêgo dos petróleos pesados na indústria e na pequena navegação. Na evolução da indústria grega, encontra-se, a princípio, o período do vapor, que predomina inteiramente, para diminuir perto do fim do século 19, diante dos motores a gás pobre, produzido com antracite ou coque. Tratava-se de uma troca tendo em vista economizar o combustivel, porque o motor a gás era duas vezes mais barato que a máquina a vapor, e parece que não tinha necessidade dágua relativamente limpa para as caldeiras, ou que precisava de menor quantidade dágua. Assim, ao período do vapor sucedeu o dos motores a gás pobre, com a antracite e a hulha como matérias primas.

Foi nessa fase que nos encontrou a guerra de 1912. Mas se havia recorrido, pela primeira vez, na Grécia, à importação do petróleo bruto. Antes, essa importação era interdita, por causa da oposição dos Monopólios, os quais acreditavam que o petróleo bruto fazia concorrência ao petróleo para iluminação. Convem notar que a licença de importação foi dada com a condição de que as amostras para análise fossem tiradas de cada barril. O petróleo bruto era importado de Constanza e de Hamburgo.

Após a ocupação de Tessalónica, os gregos compreenderam que désse ponto de vista a Grécia estava atrasada, pois encontravam a capital macedônia iluminada a eletricidade, produzida por motores a petróleo. Depararam igualmente com entrepostos de petróleo bruto da Standard Oil e da sociedade rumena Sterec. Mais tarde foram instalados entrepostos de petróleo em Drapetsona, perto do Pireu, primeiro pela Standard Oil e depois pela Shell.

A grande guerra de 1914-1918 nos achou nessa situação. Os que trabalhavam pelos Aliados se supriam neles de combustiveis líquidos, como a benzina e os petróleos brutos. Mas a indústria que se utilizava, em grande parte, dos motores a gás, esforçou-se em substituir o antracite e o coque, tornados raros, pelo linhite, as alfarrobas distiladas, os caroços de oliva, os bagaços de uva, as pinhas, etc., que foram empregadas em Laurion e pelas estradas de ferro do Estado grego para a produção de gás pobre.

Todos os que possuem motores a petróleo procuram cobrir as suas necessidades misturando ao mazú (*) essência de terebentina. Os motores a benzina funcionavam, na maioria, com o alcool hidratado da produção indígena, ao qual se juntava éter, para aquecer, esquentar quando o motor ainda estava frio.

Após a guerra, toda a indústria se voltou, a pouco e pouco, para o petróleo bruto, por motivos de economia, ultrapassando mesmo as minhas previsões, porque eu não imaginava que a máquina a vapôr fosse deslocada da indústria grega.

Hoje, as grandes empresas, como a Power, a Industria de Papel de Agion, os Cimentos de Chalcis e de Volo, as fábricas de farinha Alatini de Tessalônica têm turbinas a vapor e consomem carvão. As instalações com turbina a vapor são em pequeno número, mas representam uma grande fôrça. Entretanto, avultado número de instalações industriais gregas utilizam os motores a petróleo. Isso porque é impossivel a substituição do petróleo bruto por um combustivel indígena suficiente para toda essa indústria. Em caso de necessidade, poderemos fazer funcionar os motores a petróleo com caroços de oliva, enquanto o petróleo não existir — mas a dife-

rença, do ponto de vista dos preços é consideravel. O preço dos caroços de oliva é o décuplo do de mazú e a sua produção é limitada.

No que concerne aos motores à essência, a produção de alcool, destinada a substituir essa última, dependeria dos bagaços de uvas secas disponiveis. — Ha, certamente, outras matérias primas, como as alfarrobas distiladas, mas essas são de menor importância que os bagaços de uvas secas, do ponto de vista do rendimento. Além disso, para os bagaços de uvas secas ha ainda a condição de que não sejam exigidas para outras necessidades, como a de alimentação.

II

Depois da guerra, o consumo do alcool nos motores à essência fez grandes progressos. Os países privados de fontes petrolíferas e com excessos de produtos agricolas que não poderiam ser aproveitados de outro modo, especialmente beterraba, batatas, cereais de qualidade inferior, etc., e os países que têm melaço com abundancia ou nas condições da Suécia, onde a indústria de pasta de papél deixa resíduos líquidos, utilizaveis para a produção do alcool, têm progredido grandemente na utilização do alcool em motores à essência.

Quasi todos os países da Europa misturam, pois, de 10 a 30% de alcool com a benzina. A proporção do alcool é regulada por leis e decretos especiais. Desse modo, centenas de toneis de alcool entram em tais misturas. De certo, em regra geral, o preço do alcool é superior ao da benzina. Entretanto, os govêrnos tendem, de um lado, a proteger a produção indígena e, de outro, a garantir o seu abastecimento parcial. Cumpre notar que essa mistura dá à benzina propriedades apuradas e melhora a sua qualidade; é preciso ponderar, sobretudo, que, se o poder calorífico do alcool é inferior ao da benzina, o emprêgo das misturas contendo até 30% de alcool não acarreta super-consumo com relação à essência. Assim, em média, 1 quilograma de alcool substitue, pelo menos, 1 quilograma de benzina e algumas vezes mais. Com a mistura de uma tal proporção de alcool, os graus de octona da composição, assim como o calor latente, aumentam comparativamente à essência, e êsses dois fatores compensam a inferioridade do poder calorífico do alcool com relação à benzina.

Tal é, no mundo, a utilização do alcool e a maior parte dos países europeus e das suas colonias seguem esse modo de emprêgo do alcool nos motores à essência. Mas convem assinalar que todo o alcool assim utilizado é alcool anidro a 99,6 graus, que é distilado pelos processos azeotrópicos ou outros analogos.

Ora, não existe na Grécia nenhuma dessas instalações de distilação e as existentes dão o alcool industrial a 96 graus. Esse alcool, dito hidratado, não se póde misturar à benzina senão numa proporção superior a 65%. Com uma tal proporção é impossivel que um quilograma de benzina seja substituido por um quilograma de alcool. E isso porque o poder calorífico dessa mistura, composta, na sua maior parte, de alcool, é muito inferior ao da benzina e, por consequencia, o consumo da mistura aumentará, na razão inversa do poder calorífico. Em tais condições, é preciso 1,6 quilogramas de alcool para substituir 1 quilograma de benzina.

Entretanto, podemos obter misturas juntando 20 a 30% de alcool hidratado, se reunirmos substancias dissolventes ou fixativas em proporção relativamente fraca. Felizmente, uma tal substância fixativa é produzida na Grécia pela grande indústria do sabão. Não temos ainda muitos anos de experiências, para saber se a adição da substancia fixativa tem essa ou outra influência, como a carbonização na fornalha de combustão, a soldagem de canos de molas e alterações dos lubrificantes. Quando êsse ponto for elucidado, poderemos então substituir o quilograma de benzina por um quilograma de alcool industrial indígena. Só restará a estudar o lado financeiro da questão — preço da benzina e preço de alcool —, dado que, do ponto de vista científico, estará resolvida a questão.

(*) Mazú é resíduo da destilação do petróleo que se emprega como combustivel.

RACIONAMENTO DO AÇUCAR NA INGLATERRA

Escreve "The International Sugar Journal", numero de fevereiro, sobre o racionamento do açúcar na Inglaterra:

Ao contrario das primeiras impressões decorrentes de declarações de porta-vozes do govêrno britano, o açúcar foi incluido em janeiro na lista dos alimentos racionados no Reino Unido. Nos começos de novembro, o governo declarou que não pretendia racionar esse artigo, bastando que os consumidores limitassem as suas compras a uma libra por pessoa, semanalmente, para que não houvesse perturbação no fornecimento de açúcar durante alguns meses. Em dezembro, surgiu uma forma não oficial de racionamento — os retalhistas tiveram ordem de vender aos seus clientes que fossem inscritos apenas uma libra por semana para cada pessoa. Nessa ocasião, insinuou-se que não estava nos planos do govêrno racionar o açúcar.

Todavia, motivos outros surgiram quasi imediatamente, determinando uma mudança radical de atitude em relação ao açúcar. A despeito da grande quantidade de açúcar disponivel nos Dominios e Colonias e da produção inglesa de açúcar de beterraba, o consumo de uma libra por semana para cada pessoa implicaria na importação de uma apreciavel quantidade de açúcar estrangeiro.

As autoridades tinham resolvido que era mais aconselhavel reservar o transporte e as disponibilidades cambiais para importações mais urgentes; desse modo, em 29 de dezembro, o governo anunciou que a ração de açúcar seria diminuida para 3/4 de libra por semana. Ao mesmo tempo, os artigos que contêem açúcar, como geleia e frutas secas, permaneceram fóra do racionamento no que se refere ao publico; os fabricantes de generos alimentares foram tambem submetidos ao racionamento, sendo-lhes assegurado um razoavel suprimento na base das suas necessidades em tempo de paz. Resolveu ainda o govèrno que os cafés e restaurantes seriam livremente supridos de açúcar para o preparo de alimentos e de bebidas quentes — concessão que certamente afastará muita irritação.

O consumo "per capita" da Inglaterra antes da guerra era de cerca de 104 libras por ano ou 2 libras por semana. Estimava-se que essas duas libras eram consumidas da seguinte maneira: 1 1/8 para uso domestico, 7/8 para as indústrias de bonbons, doces e outras. Nessa base, o consumo domestico "per capita" antes da guerra era de 58 1/2 libras e o consumo comercial de 45 1/2 libras. O consumo domestico foi agora reduzido para 39 libras, mas nessa cifra não se inclue a quota concedida aos estabelecimentos fornecedores, a qual póde ser estimada em 10 por cento a mais, perfazendo, portanto, um total de 43 libras. As quotas atribuidas às industrias que empregam açúcar foram feitas de acordo com o teor de açúcar de cada um dos produtos. Mesmo assim, a quantidade total de açúcar para fins comerciais é avaliada em 70% do consumo de antes da guerra. A quota comercial foi assim reduzida de 45 1/2 libras para 32 libras, aproximadamente, de sorte que o consumo "per capita" total no Reino Unido foi diminuido de cerca de 75 libras por ano ou pouco menos do que três quartas partes das necessidades normais.

Outros países europeus tambem sentiram a necessidade de racionar o açúcar. Na Alemanha a ração é apenas de 8 3/4 onças por semana para cada pessoa, sendo a geleia tambem racionada. Aliás, é dificil encontrar explicação para o racionamento de açúcar na Alemanha, que é um grande produtor e não precisa de açúcar estrangeiro. Este ano, segundo F. O. Licht, espera-se uma safra maior em 270 mil toneladas do que a anterior. Além disso, os alemães dispõem de quasi quatro quintos da produção da Polonia. Em face das medidas tomadas, parece que o açúcar está sendo empregado para outros fins que não os alimentares. Na Holanda, o consumo foi reduzido a meio quilo por quinzena, mas ultimamente essa ração foi aumentada para dois terços de quilo. Na Dinamarca, o açúcar é racionado a 5 libras por mês, mas espera-se que essa ração seja diminuida.

PUBLICAÇÕES

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros, gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes á indústria do açúcar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contem ainda obras sôbre a economia geral, a legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

COLETANEA DA LEGISLAÇÃO FEDERAL — LYCURGO VELLOSO — 1940 — Rio.

O sr. Lycurgo Velloso, bacharel em direito e alto funcionário do Instituto do Açúcar e do Alcool, com exercicio junto à sua Gerência, empreendeu e executou uma obra de grande utilidade para todos quantos lidam. em qualquer ramo de atividade, com os multiplos assuntos concernentes àqueles produtos e seus derivados ou afins. E' a "Coletanea da Legislação Federal sôbre açúcar e rapadura, alcool e aguardente, petroleo e gasolina e direitos aduaneiros". E, como diz o seu subtitulo, "contém, indicada alfabeticamente, a legislação federal e as principais decisões administrativas relacionadas com as indústrias do açúcar, alcool, aguardente, petroleo, gasolina e as leis fiscais que regem a isenção e redução dos direitos aduaneiros".

Constituindo um grosso volume de cêrca de 600 paginas impressas em tipo perfeitamente legivel, a Coletanea abrange todas as leis, decretos, regulamentos e atos administrativos sobre as materias que versa, no periodo de 1931 a 1939. A coordenação desses trabalhos obedece a um criterio que muito facilita a sua consulta, porque agrupa os referentes a cada ano sempre na mesma ordem, vindo em primeiro logar as leis, decretos e regulamentos e depois as decisões administrativas, não só do Instituto do Açúcar e do Alcool, como dos Ministerios e de diversas repartições publicas. Além de um indice cronologico muito minucioso, o autor organizou um indice remissivo que, tanto pela propria extensão como pelos cuidados de que se reveste, revela o apreciavel carinho com que elaborou o seu guia de legislação.

A importancia crescente das questões relativas às industrias em causa confére à obra do sr. Lycurgo Velloso um interesse consideravel nos circulos agricolas, industriais, comerciais, administrativos e juridicos do país. Representa mesmo um serviço valioso às classes interessadas nessas fontes da riqueza nacional.

PAVILHÃO DO BRASIL NA FEIRA MUNDIAL DE NOVA YORK DE 1939.

A direção da representação do Brasil na Feira Mundial de Nova York de 1939 publicou um magnífico Album do nosso Pavilhão e dos seus mostruários no grande certame.

E' uma publicação luxuosa, admiravelmente impressa e ilustrada, obra de modelar oficina gráfica dos Estados Unidos. Apresenta-a o sr. Armando Vidal, comissário geral da nossa delegação, que se deve orgulhar dos resultados dos seus esforços, como dos seus dignos companheiros, no sentido de fazer com que o nosso país figurasse destacadamente, dentre as 60 nações que participaram da Feira de Nova York.

De fato, é o que prova o Album do Pavilhão do Brasil. Por êle se vê que, dêsde a beleza arquitetônica dessa construção, que foi enaltecida por autorizadas revistas técnicas como das mais elegantes no genero, até a disposição artística dos numerosos mostruários, que sumariavam as nossas principais riquezas, umas em estado natural e a maior parte transformada em produtos agrícolas e manufaturados, tudo alí era de molde à demonstrar o progresso, a cultura e as possibilidades do Brasil, perante os milhões de visitantes da colossal Exposição.

REVISTA DE IMIGRAÇÃO E COLONIZAÇÃO — 1940 — Rio.

O Conselho de Imigração e Colonização, criado pelo govêrno da República há cerca de dois anos, resolveu editar o seu orgão oficial, que é uma revista de publicação trimestral. O seu primeiro número, correspondente a janeiro deste ano, constitue um volume de mais de 200 páginas, contendo não só importante trabalho de colaboração, como a legislação nacional sôbre a matéria.

O consul João Carlos Muniz, presidente do Conselho de Imigração e Colonização, apresenta a revista numa página de lúcida síntese dos problemas demográficos brasileiros. A Secretaria do Conselho resume o primeiro ano de seus trabalhos, desde a definição da nossa política imigratória até às repercussões da guerra na Europa. E seguem-se magníficas contribuições dos srs. Oliveira Viana, Aristoteles de Lima Camara, Arthur Hehl Neiva e Dulphe Pinheiro Machado.

MATIÈRES PRÉMIÈRES ET DENRÉES ALIMENTAIRES — Genebra — [illegible]

Devemos ao Serviço de Imprensa da Sociedade das Nações a remessa de um [illegible] trabalho de seu Serviço de Estudos Econômicos [illegible] volume dedicado às matérias primas e gêneros alimentícios, compreendendo a sua produção por país, no periodo 1935 a 1938.

Trata-se de um trabalho de evidente importância para os estudiosos e interessados nos problemas e atividades da economia internacional. Basta dizer que abrange 128 produtos e 95 paises ou regiões, cujas cifras aparecem em quadros cuidadosamente organizados e impressos em francês e inglês, todos de facil consulta para qualquer estudo ou investigação.

TECNOLOGIA BRASILEIRA — Rio — 1940.

Recomeçando a sua publicação, interrompida ha alguns meses, a revista "Tecnologia Brasileira" ressurgiu ultimamente, com todos os elementos que a integram na sua finalidade, como orgão do Instituto Tecnologico do Rio de Janeiro. O seu número 7 — ano II — está repleto de trabalhos de redação e colaboração, referentes a palpitantes assuntos de interesse técnico para a indústria e a agricultura.

O TRABALHO DAS MOENDAS E UM NOVO TIPO DE RANHURA — Mota Vasconcelos — 1940 — Rio.

O sr. Mota Vasconcelos mandou imprimir em folheto o seu artigo de colaboração publicado no número de dezembro último desta revista com a mesma epígrafe. Com a sua capacidade afirmada na direção das usinas de açúcar e cargos de representação de sua classe no Estado do Rio, bastaria o nome do autor para recomendar o trabalho em apreço à atenção dos industriais e técnicos na fabricação daquele produto. Mas o novo tipo de ranhura nas moendas de cana, de sua própria invenção, exposta com clareza e simplicidade nesse trabalho, é um elemento de grande utilidade para o melhor aproveitamento da matéria prima, como tem demonstrado a experiencia.

EXPORTAÇÃO DE CAFE' — 1937-39 — Movimento bancario — 1932-39 — Espirito Santo.

O Departamento Estadual de Estatistica do Espírito Santo está distribuindo duas interessantes publicações sôbre a vida econômico-financeira daquele Estado.

Uma se refére à exportação de café, nos anos de 1927, 1938 e 1939, pelo porto de Vitória, tanto de produção espírito-santense como mineira. E a outra ao movimento bancário do próspero Es- [illegible]

BOLETIM ESTATISTICO DA FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DO COMÉRCIO E INDÚSTRIA DO CEARÁ.

Constituida por grande número de entidades de classe, a Federação das Associações de Comércio e Indústria do Ceará mantém um "Boletim Estatistico muito bem elaborado.

Recebemos dois números da útil publicação sendo um referente ao 4.º trimestre de 1939 e outro a todo esse exercicio, com dados minuciosos sôbre o movimento de exportação e importação pelos portos de Fortaleza e de Camocim. Por êsses dados vê-se que o comércio exterior do Ceará já atingiu, em volume e valor, a uma situação de franca prosperidade.

DIVERSAS

BRASIL : — Revista Comercial do Rio Grande do Sul, n.º 4; Vida Carioca, n.º 156; A Revolução na Industria Videira, Jose Scarrone; Maquinas e Construcções, n.º 2; Boletim do M. do Trabalho, n.º 63; Boletim da Associação Comercial de Pernambuco, n.º 43; Informador Técnico Industrial, n.º 2; Revista do D.A C., n.º 10; Revista Agronomica, n.º 39; — Mundo Automobilistico, n.º 1; O Observador Economico e Financeiro, n.º 50; Ajuri, n.º 5; O Campo, n.º 121; Boletim da Associação Comercial do Rio de Janeiro, ns. 220, 221 e 222; Hora Medica ns. 1 e 2; Mundo Automobilistico, n.º 2; Cultura, n.º 13; Boletim da Bolsa de Mercadorias de S. Paulo, n.º 78; Mensário Estatístico, n.º 12; Hamann, n.º 25; Revista do Instituto do Café de S. Paulo, n.º 154; Economia, n.º 7; Nossa Feria n.º 9; Revista Bancaria Brasileira, n.º 87.

EXTERIOR: — Journal des Fabricants de Sucre, ns. 2, 3, 4 e 5; Commerce Reports, n.º 7; Brasilia, n.º 99; Cenco News Chats, n.º 27; Bulletin de l'Association des Chimistes, ns. 9-12; Revista de la Union Industrial Uruguaya ns. 24, 25 e 26; Boletin de Estatística Agropecuaria, n.º 511; Belgique Amerique Latine, n.º 3; The International Sugar Journal, n.º 494; La Revue Agricole de l'Ile Maurice; n.º 108; Sugar Beet Journal, n.º 5; British Sugar But Review, n.º 11; Sugar News, n.º 21; Weekly Statistical Sugar Trade Journal; n.º 10; Banca Y Comercio, n.º 3; Brasilia, n.º 100; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo Brasilena, n.º 11; L'Industria Saccarifera Italiana, n.º 2; Gaceta Algodonera, n.º 193; Revista Vinicola, n.º 123; Bulletin Mensuel de Statistique Agricole, n.º 2; Belgique Amerique Latine, n.º 4; The Australian Sugar Journal, n.º 11;

COMENTARIOS DA IMPRENSA

A transcrição de notas e comentários da nossa imprensa, nesta secção, não significa, convem deixar bem claro, concordancia, da nossa parte, com os conceitos nêles exarados.

OS ENGENHOS E A TRIBUTAÇÃO

Quando se diz que um decreto-lei de dezembro último restabeleceu as taxas sôbre os engenhos de rapadura, dá-se a entender que o tributo vai onerar uma grande quantidade de núcleos de produção, disseminados por todo o país. Existem, no Brasil, mais de 35 mil engenhos de rapadura. Somando os de rapadura e os de açúcar, temos cêrca de 53.000 fábricas, e não falta quem diga que a nova legisuação alcançará e onerará a todos esses engenhos, onde quer que êles se encontrem.

Os números, porém, não comportam mistificação. E êles é que irão demonstrar o sentido da nova legislação. Antes de dezembro, estavam sujeitos à tributação todos os engenhos de açúcar. Eram, ao todo, 18.148 fábricas. Hoje, estão livres de taxa os engenhos de açúcar produzindo menos de 100 sacos de 60 quilos. Ora, esses engenhos de menos de 100 sacos atingem a um algarismo elevado. São 15.292 fábricas, num total de 18.148, o que quer dizer que só se manteve a tributação sôbre 2.856 engenhos de açúcar.

Quanto aos engenhos de rapadura, estavam todos êles livres de taxas. A nova lei resolveu tributar os engenhos de produção anual superior a 60 cargas de rapadura. Segundo a estatística, num total de 35.356 engenhos, 30.588 produzem menos de cem cargas, isto é, estão livres da nova tributação, que irá atingir, tão sómente, a 4.768 engenhos de rapadura. Ao todo, somando as fábricas de açúcar e as de rapadura sujeitas a tributação, encontramos 7.624 engenhos, quando, pela legislação anterior, o número de fábricas de açúcar tributadas era de 18.148. O paralelo entre os dois regimes, ou as duas legislações, demonstra que a lei nova libertou do pagamento de taxas 10.524 fábricas. Em vez de representar um agravamento de tributo, o decreto-lei de dezembro último fez o contrário: ampliou a isenção, beneficiando com ela a um número consideravel de engenhos.

Isso do ponto de vista da quantidade. Mas o aspecto mais interessante da nova legislação é o que diz respeito ao critério da tributação. No regime anterior, estava sujeito a taxas e a limitação um pequeno engenho de açúcar, ao passo que gozava de isenção a fábrica de rapadura aparelhada para uma grande produção. Existem, registrados, mais de 80 engenhos de rapadura, com uma capacidade de produção acima de 3.000 sacos de 60 quilos. Pois esses engenhos não pagavam nenhuma taxa e não estavam sujeitos a limite, enquanto eram tributados e limitados mais de 13.000 engenhos de açúcar não produzindo mais de 50 sacos de cincoenta quilos. Qual o critério, ou a justificativa dessa disparidade de tratamento?

Acresce que os engenhos de rapadura de produção superior a 100 sacos ficam sujeitos a uma taxa, que corresponde a pouco mais de 8 réis por quilo. Não deve ser o tributo o motivo de alguns protestos isolados, mas a limitação. Essa mesma limitação, na legislação nova, tomou em consideração o que significa a rapadura, na alimentação do pobre. Antes, não era possivel montar nenhum novo engenho de rapadura. O aumento de produção deveria correr à conta dos engenhos em funcionamento. Hoje, poderão surgir novos engenhos de rapadura, quando o exigirem as necessidades do consumo.

Nesse confronto, fica demonstrado que a nova legislação procurou amparar e proteger os pequenos engenhos. Os números apresentados, tirados de estatísticas oficiois, não permitem dúvidas a esse respeito.

("Jornal do Brasil", 29-2-40).

EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR

As pessoas que se não detiveram no estudo das questões do açúcar, acreditam que ha uma grande possibilidade de expansão da exportação brasileira, nesse domínio. Estranham, por exemplo, que o Brasil não esteja em condições de atender a todos os pedidos, que a deflagração da guerra veiu estimular, muito embora não passassem de especulação muitos desses pedidos, ou não chegassem a apresentar características verdadeiramente comerciais.

O mercado açucareiro vivia controlado pelo acôrdo de Londres, no qual foram estipuladas as quotas de exportação para o mercado livre. Essas quotas se aproximavam de 3 milhões de toneladas, quando a produção mundial é calculada em 30 milhões de tonelo-

das. Apenas 10% da produção podia chegar ao mercado internacional.

Esses 10% deviam ser distribuidos entre doze países, de acôrdo com a média de sua exportação nos ultimos anos. Sómente a Holanda e seus domínios (Java) ficavam com mais de um milhão de toneladas. Cuba recebia perto de um milhão, tambem. O restante devia ser dividido entre a Belgica (inclusive Colonias), Tchecoslovaquia, Republica Dominicana, Brasil, Alemanha, Russia, Haití, Hungria, Polonia e Perú. O mercado de Java era o Oriente. Deduzida a parte que deveria tocar a esses centros distantes, encontrariamos menos de dois milhões de toneladas, no mercado acessivel aos exportadores que precisariam lutar com um grupo numeroso de cancorrentes, muitos dêles em condições geográficas mais vantajosas, para o suprimento de países vizinhos.

Essa posição precária decorreu da expansão de produção do açúcar em todo o mundo. Raros são os países que não praduzem tal mercadoria. Quando o clima é quente, faz-se açúcar da cana; quando não ha calor, planta-se beterraba. Além disso, os trabalhos de genética melhoraram muito as possibilidades de desenvolvimento e resistencia de tipos de canas, permitindo a continuação da indústria açucareira em países ou regiões, onde as moléstias do canavial tornavam insustentavel a posição das fábricas. Ha dez anos, a situação de Cuba é de crise. Java, nos últimos anos, exportou menos de metade de suas vendas para o exterior em 1929-30. Ainda em 1931, Java produziu 2.842.642 toneladas; em 1937, apenas 1.414 toneladas. Cuba apresenta o mesmo panorama, descendo de 4.671.230 toneladas em 1930 a 2.945.000 em 1938. Como se vê, pelo exemplo dos maiores produtores do mundo, a situação do açúcar está longe de ser animadora.

Mesmo assim, não falta quem entenda que o Brasil deve seguir pelo mesmo caminho, como se não fosse muito mais favoravel a situação presente, limitada a exportação, para que não onere excessivamente a posição interna. Graças a essa circunstancia, podemos apresentar, diante de Cuba, ou de Java, um resultado mais interessante, pois que as safras últimas, a de 1938-39, como a de 1939-40, são as maiores que o Brasil tem tido.

("Jarnal do Brasil", 22-3-40).

AÇÚCAR

O presidente da República recebeu um memorial de interventores de quatro Estados produtores de açúcar, no qual os signatárias procuram demonstrar a elevação dos preços dos principais generos alimentícios, na período compreendido entre 1933 e 1938. A iniciativa — escusavamos esclarecer — não visa qualquer medida em favor dos consumidores. A demonstração vai direita ao encarecimento ainda maior do açúcar.

Em primeiro lugar, como objeção inicial a essa ofensiva contra o mercado interno, devemos advertir, como consta do "Brasil Açucareiro", que todos os Estados produzem açúcar, embora uns com maiores, outros com menores safras. Pouco importa ao nosso argumento que o memorial partisse dos quatro maiores produtores, o que nos dispensamos de averiguar. O que fica provado é que todo o país produz açúcar, não havendo, portanto, razões de ordem econômica para majoração de preços.

Não se compreende que seja majorado, para o consumo, o preço de um produta que não escasseia. Pelo contrario. as safras açucareiras estão sob contrôle de um processo de valorização.

O presidente da República encaminhou o memorial dos majoritárias ao Instituto do Açúcar e do Alcool, cuja Comissão Executiva deverá opinar pelo deferimento au pelo indeferimento da pretensão, depois da sindicancia indispensavel. Essa sindicancia, era aliás, desnecessária, para orientar o despacho, que deverá ser "in limine" negativo.

O fato de terem aumentado, num período de quatro ou cinco anos, os preços das utilidades, não justifica, de nenhum modo, a majoração do preço do açúcar, já compensadoramente cotado. A política econômica do govêrno, em relação ao consumidor, não tem consistido em agravar, mas em atenuar o custo da vida, esforçando-se por estabelecer um padrão que esteja em proporção com os recursos da maioria da papulaçãa, ou 80%, pelo menos, dos habitantes do país.

* * *

Até o Acre está produzindo já uma sofrivel safra de açúcar. Quer isso dizer que, do extremo norte aa extremo sul, com escala pelos Estados centrais, todo o Brasil concorre para suprir o mercado nacional.

Que outra alegação, mais aceitavel, poderão apresentar os quatro Estados produtores, responsaveis pelo memorial entregue ao presidente da República?

("Correio da Manhã", Rio, 31-3-40).

BRASIL AÇUCAREIRO

Registrado com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Oficio do Registro de Títulos e Documentos.

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: RUA GENERAL CAMARA N. 19-7.º and.-s. 12
TELEFONE: 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

OFICINAS — RUA MAYRINK VEIGA, 22 — TELEFONE 23-3990

D I R E T O R — **Miguel Costa Filho**

Redator principal — **Joaquim de Melo**

Redatores — **Gileno Dé Carli, José Leite e Renato Vieira de Melo**

Assinatura anual, para o Brasil	25$000
Assinatura anual, para o exterior	30$000
Número avulso	3$000
Número atrasado	5$000

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se, porém, coleções desde o 3.º volume, solidamente encadernadas, por semestres, ao preço de 35$000 o volume.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

ANUNCIOS:

1	Página.	400$000
1/2	"	200$000
1/4	"	100$000

Os anuncios com colocação determinada pagarão mais 20%.

Os recibos só serão válidos quando assinados pelo diretor.

Agentes de publicidade: Pernambuco — **Otavio de Morais;**

Porto Alegre — **Heitor Porto & Cia.**

Representante para as Repúblicas Argentina e do Uruguai:

Gaston T. G. DE MOL — Caixa Postal 793 - BUENOS AIRES.